

0. Författad av Sten Ternström, stern@kth.se

1. Kursutvecklingsprocess

Två kursrepresentanter väljs eller ställer upp frivilligt vid första föreläsningen. Ibland gör jag en LEQ (bifogad nedan), men den viktigaste återkopplingen är de detaljerade individuella reflektioner som studenter gör i den programintegrerade kursen för Björn Hedin.

2. Description of meetings with students

Jag har ibland ett möte med kursrepresentanterna under kursens gång, eller som sammanfattning efter kursens slut. Annars får jag återkoppling vid CMETE2s länkmöte på hösten. Under HT2018 blev det tyvärr inget möte med kursrepresentanterna.

3. Course design

Kursen har en tydlig struktur med ett kapitel i boken som ska läsas före varje dubbeltimmes föreläsning. Efter en introduktion börjar vi med elementär akustik och höjer representationsnivån och tillämpningsfokus allt eftersom kursen fortskrider, för att sluta med ljudens innebörd i musik och tal.

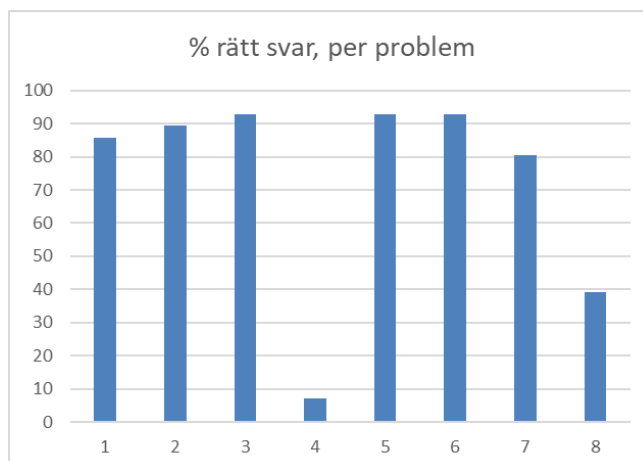
4. Students' workload

Enligt LEQ så uppger de flesta studenter att de arbetar mindre (6-15 h/vecka varav 6h schemalagda) än vad poängantalet skulle motsvara. En kontrollskrivning efter 3-4 veckor ges för att stimulera till egna studier och övningar under kursens gång och för att ge mig en indikation på hur det går. KS ger en viss bonus på första tentan.

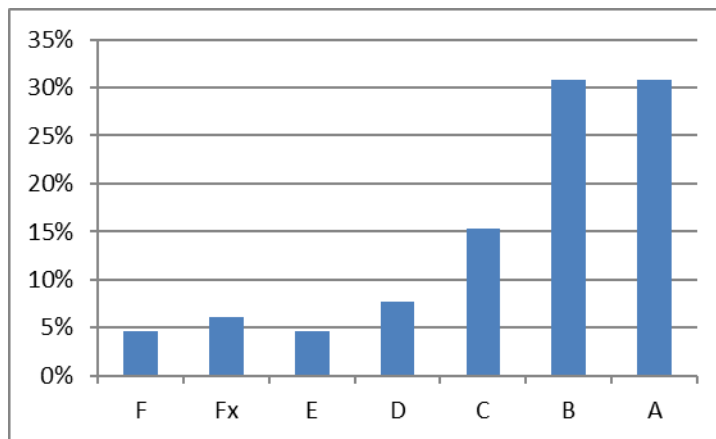
5. Students' results on the course

Prestationsgraden vid första tillfället brukar ligga på åtminstone 80%. KS är viktig som temperaturmätare.

Resultat på KS 2018. Fråga 4 var svår, annars ganska lätt, mycket bonuspoäng till tentan.



Resultat på ordinarie tentamen 2018. Kanske för lätta frågor?



6. Students' answers to open questions

Från pro-int-reflektionerna: "Kursen är lagom svår och roligare än man kan tro." "Läs boken i förväg så hänger du med bättre på föreläsningarna". "Mycket relevant för medieprogrammet". "Gå på föreläsningarna". "Det vore bra med fler övningstillfällen"

7. Summary of students' opinions

Endast 29% svarsfrekvens i år. Kompendiet är omtyckt bortsett från att det saknar sakregister. Jag drar mig för att införa ett sådant, eftersom man får ha boken på tentan och det annars blir lätt att man tror att man kan slå upp under tentans gång. Bättre att kunna boken i detalj. En del tycker att laborationerna kopplar för litet till övriga kursen.

8. Overall impression

Jag har gett kursen i många år, och försöker därför alltid att förnya något moment. 2018 var en behaglig omgång.

9. Analysis

Kursens utformning är ganska traditionell med föreläsningar, övningar och laborationer. Jag skulle önska en individuell laborativ inlämningsuppgift som vi hade tidigare, men jag har inte bemanningsresurser för detta.

Kursen är på grundnivå och på svenska så internationella studenter är sällsynta.

Könsfördelningen är relativt jämn till antalet studenter. Oftast är det dock manliga studenter som har ägnat sig åt ljud tidigare t ex i form av musikproduktion och de tar gärna mer plats, men jag försöker utjämna det. Killar brukar ge lite högre snittpoäng i LEQn.

10. Prioritized course development

Läsåret 19/20 flyttas kursen från period 1 till period 3. Det innebär att kursen Spektrala Transformer nu är avklarad före Ljudkursen, vilket i sin tur innebär att flera moment skall arbetas om. Kompendiet omarbetas alltid årligen och det blir större ändringar denna gång. Jag förutser ingen större ändring av laborationerna.

11. Other information you want to share

Jag önskar att det fanns resurser till mer laborative och lyssnande inslag. På föreläsningarna har jag nästan alltid klingande och levande exempel.

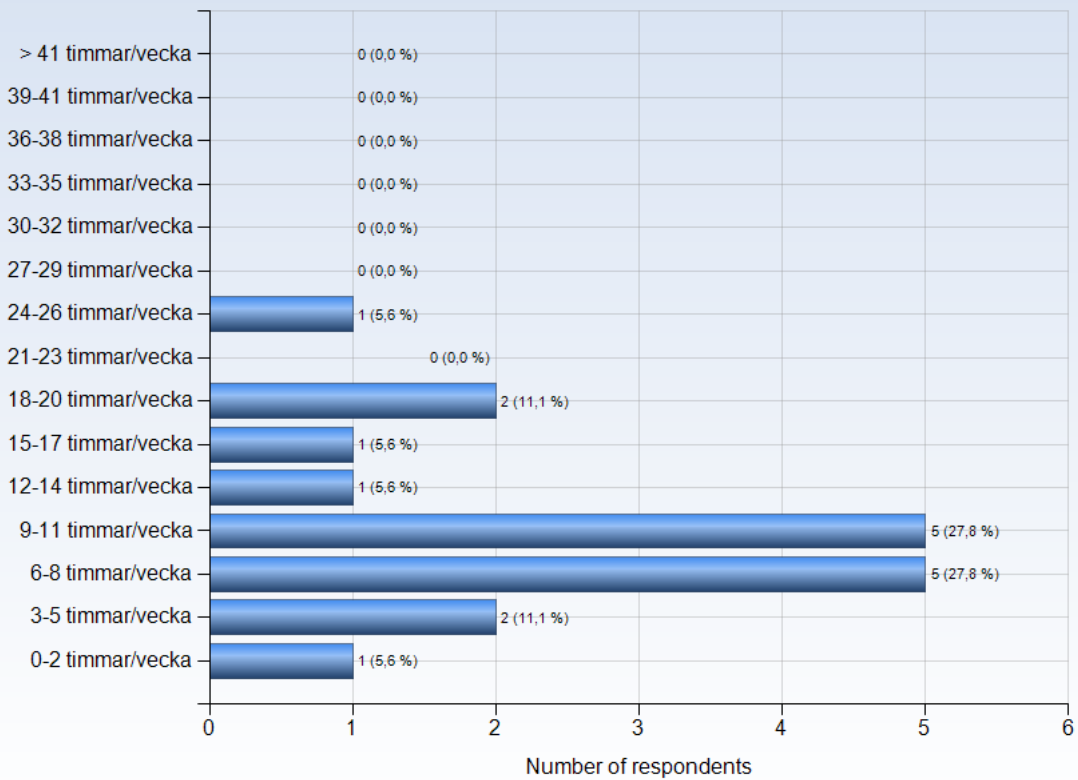


DT1175 - 2018-10-23

Antal respondenter: 65
Antal svar: 19
Svarsfrekvens: 29,23 %

ESTIMATED WORKLOAD

On average, how many hours/week did you work with the course (including scheduled hours)?



Comments

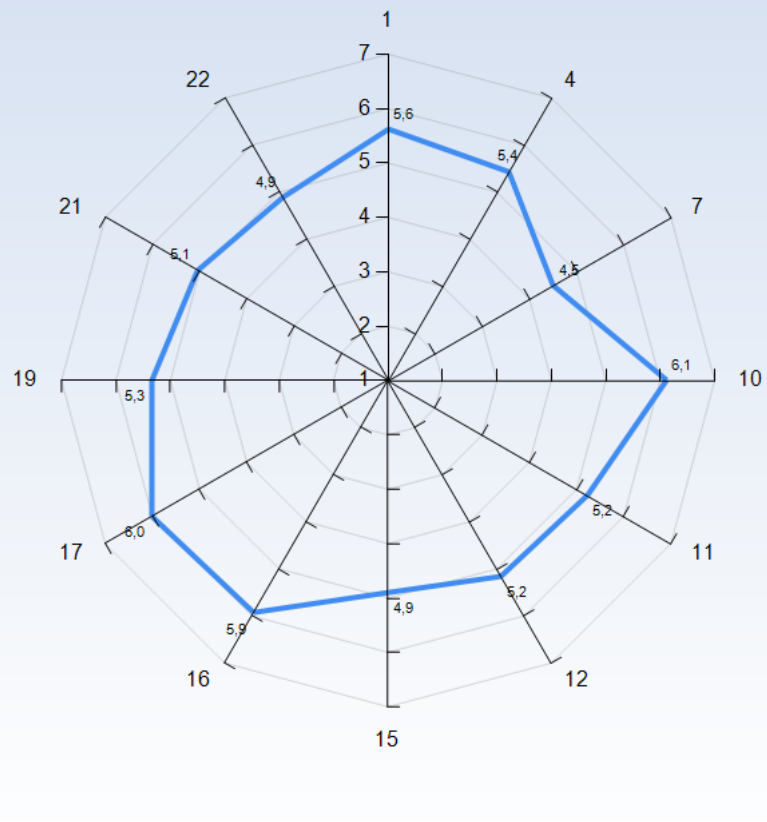
Comments (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Kursen kändes hela tiden väl planerad och om man bara tog sig i kragen och läste det man skulle var det inga problem att hänga med.

Comments (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Spenderade mer tid än jag hade behövt - hade ineffektiv studieteknik i början

Average response to LEQ statements - all respondents





KTH Learning Experience Questionnaire v3.1.4

Meaningfulness - emotional level

Stimulating tasks

1. I worked with interesting issues (a)

Exploration and own experience

2. I explored parts of the subject on my own (a)

3. I was able to learn by trying out my own ideas (b)

Challenge

4. The course was challenging in a stimulating way (c)

Belonging

5. I felt togetherness with others on the course (d)

6. The atmosphere on the course was open and inclusive (d)

Comprehensibility - cognitive level

Clear goals and organization

7. The intended learning outcomes helped me to understand what I was expected to achieve (e)

8. The course was organized in a way that supported my learning (e)

Understanding of subject matter

9. I understood what the teachers were talking about (f)

10. I was able to learn from concrete examples that I could relate to (g)

11. Understanding of key concepts had high priority (h)



Constructive alignment

- 12. The course activities helped me to achieve the intended learning outcomes efficiently (i)
- 13. I understood what I was expected to learn in order to obtain a certain grade (i)

Feedback and security

- 14. I received regular feedback that helped me to see my progress (j)
- 15. I could practice and receive feedback without being graded (j)
- 16. The assessment on the course was fair and honest (k)

Manageability - instrumental level

Sufficient background knowledge

- 17. My background knowledge was sufficient to follow the course (f)

Time to reflect

- 18. I regularly spent time to reflect on what I learned (l)

Variation and participation

- 19. The course activities enabled me to learn in different ways (m)
- 20. I had opportunities to influence the course activities (m)

Collaboration

- 21. I was able to learn by collaborating and discussing with others (n)

Support

- 22. I was able to get support if I needed it (c)



Learning factors from the literature that LEQ intends to examine

We tend to learn most effectively (in ways that make a sustained, substantial, and positive influence on the way we think, reflect, act or feel) when:

- a) We are trying to answer questions, solve problems or acquire skills that we find interesting, exciting or important
- b) We are able to speculate, test ideas (intellectually or practically) and learn from experience, even before we know much about the subject
- c) We are able to do so in a challenging and at the same time supportive environment
- d) We feel that we are part of a community and believe that other people have confidence in our ability to learn
- e) We understand the meaning of the intended learning outcomes, how the environment is organized, and what is expected of us
- f) We have adequate prior knowledge to deal with the current learning situation
- g) We are able to learn inductively by moving from concrete examples and experiences to general principles, rather than the reverse
- h) We are challenged to develop a true understanding of key concepts and gradually create a coherent whole from the content
- i) We believe that the work we are expected to do will help us to achieve the intended learning outcomes
- j) We are able to try, fail, and receive feedback before, and separate from, each summative assessment of our efforts
- k) We believe that our work will be considered in an honest and fair way
- l) We have sufficient time for learning and devote the time needed to do so



m) We believe that we have control over our own learning, and not that we are being manipulated

n) We are able to collaborate with other learners struggling with the same problems

Literature

Bain, K. (2004). *What the Best College Teachers Do*, Chapter 5, pp. 98-134. Cambridge: Harvard University Press.

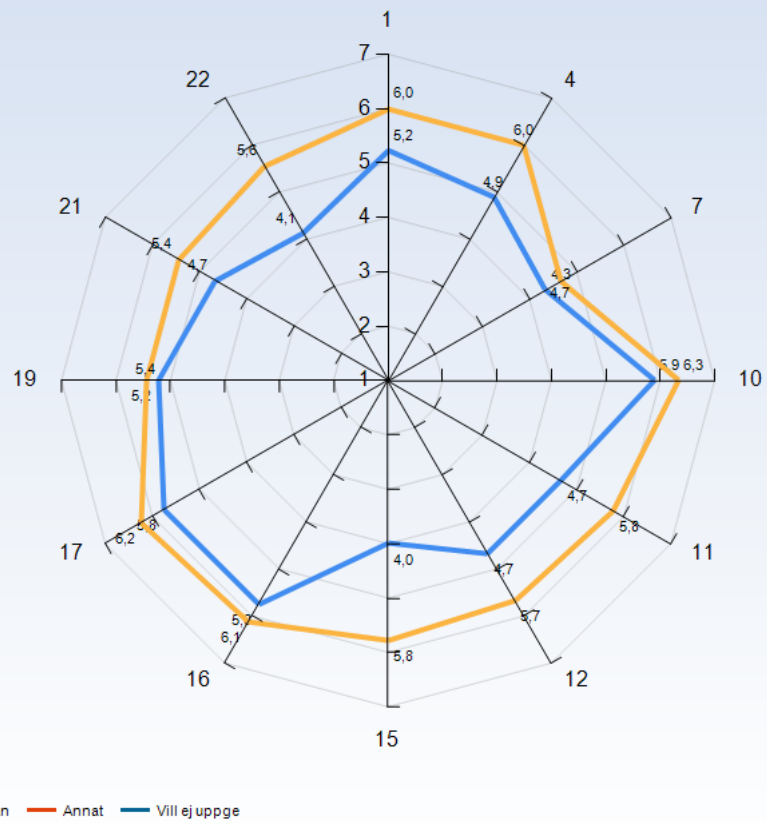
Biggs J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*, Chapter 6, pp. 95-110. Maidenhead: McGraw Hill.

Elmgren, M. & Henriksson, A-S. (2014). *Academic Teaching*, Chapter 3, pp. 57-72. Lund: Studentlitteratur.

Kember, K. & McNaught, C. (2007). *Enhancing University Teaching: Lessons from Research into Award-Winning Teachers*, Chapter 5, pp. 31-40. Abingdon: Routledge.

Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*, Chapter 6, pp. 84-105. New York: RoutledgeFalmer.

Average response to LEQ statements - per gender

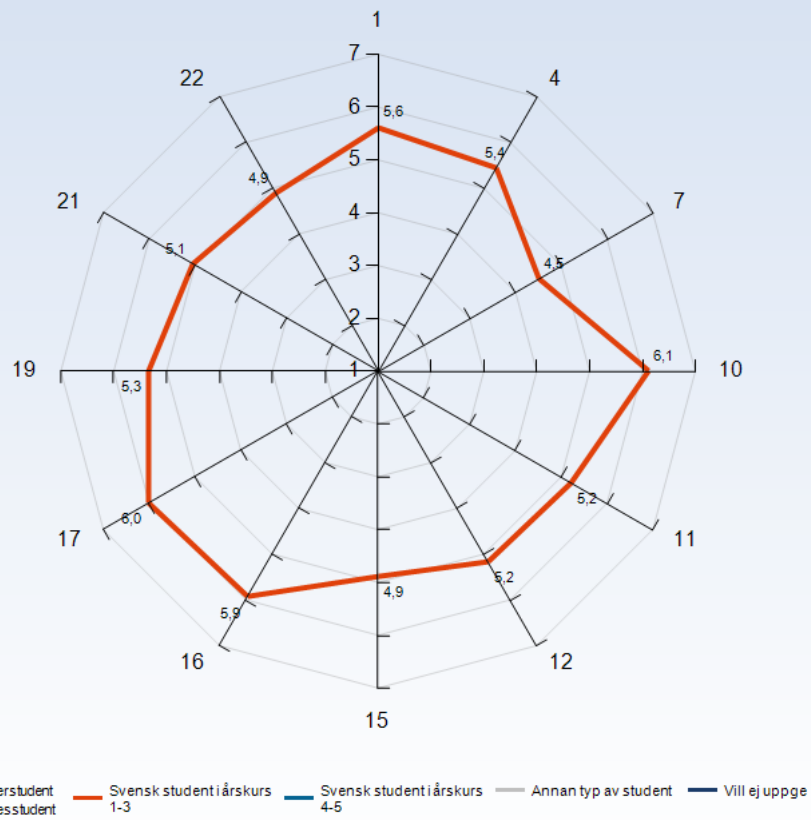


Comments

Comments (I am: Man)

Ingen kommentar

Average response to LEQ statements - per type of student

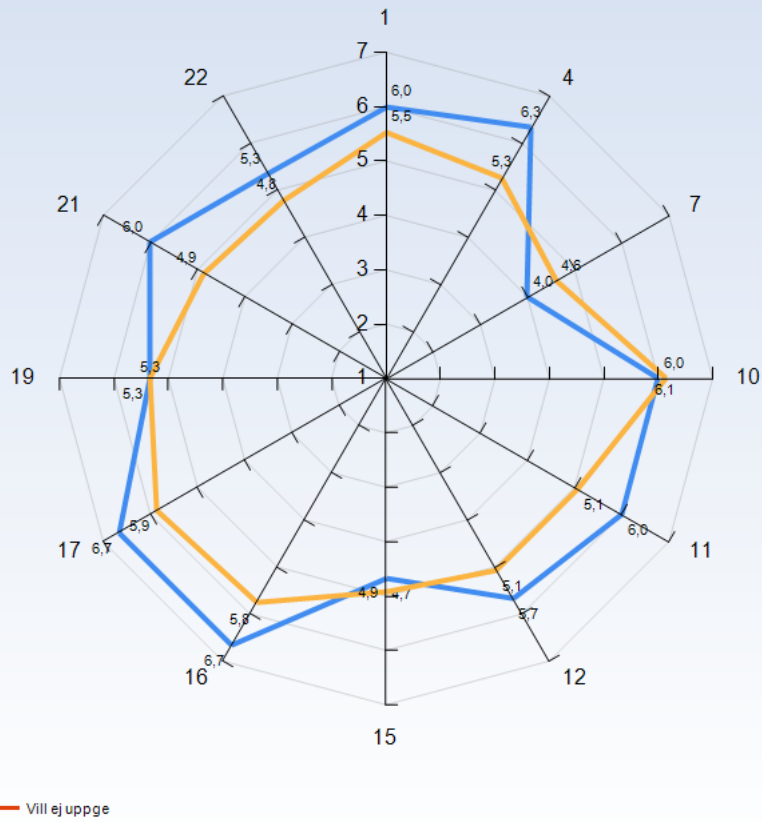


Comments

Comments (I am: Svensk student i årskurs 1-3)

Ingen kommentar

Average response to LEQ statements - per disability



Comments

Comments (My response was: Ja)

Har en låg läshastighet men kursen var inte särskilt lästung så det påverkade mig inte.



GENERAL QUESTIONS

What was the best aspect of the course?

What was the best aspect of the course? (I worked: 3-5 timmar/vecka)

Mest intressant var nog röstsyttes och liknande men på grund av dess komplexitet blev det väldigt ytligt. Annars tyckte jag rumsakustik var bäst.

What was the best aspect of the course? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Att den gick att koppla mycket till musik som är ett av mina största intressen.
Studiebesöket och labbarna

What was the best aspect of the course? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Att föreläsningarna följde kursbokens struktur och att man fick ha med sig anteckningar i boken till tentan, därför kunde man göra föreläsninganteckningar direkt i kursboken.

Lab 1

Intressant med ljud

Även om det också var kursens sämsta moment var det kul att den berörde så många olika områden
att man fick se och höra ljud för att få en djupare förståelse av ämnet

What was the best aspect of the course? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Att den var rolig och intressant, Sten var bra föreläsare. Besöket på Riksteatern var också bra!

What was the best aspect of the course? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Kul! Intressant och varierat innehåll, och väldigt roliga demonstrationer.

What was the best aspect of the course? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Sten

What was the best aspect of the course? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Att få en inblick i hur 3e årets inriktning ljud kommer vara (medieteknik)



What would you suggest to improve?

What would you suggest to improve? (I worked: 3-5 timmar/vecka)

Vet ej.

What would you suggest to improve? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Register i kompendiet hade hjälpt.

Fler övningar, och fler konkreta exempel på hur man faktiskt räknar i verkliga rum och löser problem.

Kursboken skulle kunna ha ett index över keywords och var man hittar förklaringar till dessa, samt så skulle delar i boken kunna inkludera fler begrepp som nämns i tentor.

What would you suggest to improve? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Att man hade en lärare som var mer kunnig som var på den övningen där man kunde studera själv och få hjälp av.

Fixa ex tentorna på canvas så att t ex tentan för 2014 inte ligger i 2013 på canvas

Kursen var _väldigt_ splittrad i vad en skulle kunna och förstå och vad som var viktigt; den berörde VÄLDIGT mycket

försöka att få laborationerna mer integrerade i kursen, de kändes separata från kursen på något sätt

What would you suggest to improve? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Gillade inte alla labbar supermycket

What would you suggest to improve? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Gällande kurskompendiet - det skulle vara guld värt med någon typ av ordlista. Det känns som att många begrepp återkommande dyker upp, men aldrig förklaras. I vissa fall finns underrubriker med ord som sedan aldrig nämns i texten, eller där det inte är tydligt vad fenomenet som förklaras heter. Exempel på ord som används men inte förklaras: bandbredd, ordlängd, upplösning, jitter, buffring, oktav, osv.

What would you suggest to improve? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Tråkigt när man inte får plats i Övnings salen man ville vara i. (Jag vill inte sitta i "arbets-själv"-salen, då kan jag lika gärna plugga nån annan stans tänker jag)

Den första laborationen var alldeles för påfrestande. Den borde antingen delas upp eller göras om till viss del.

What would you suggest to improve? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Kurslitteraturen. Grammatiken var jobbig, vilket gjorde det jobbigare att läsa.

Musikavsnittet skulle kunna förbättras / minskas på då det var flummigt och det hade varit produktivare att lyssna på musik och förstå det på egen hand.

Det hade varit roligt med mer praktisk övning, liksom den vid riksteatern, fast på ett djupare plan.



What advice would you like to give to future participants?

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 3-5 timmar/vecka)

Läs igenom kursboken minst en gång så att du vet var saker finns i den och har ett hum och allt.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Läs kapitlet i kompendiet innan föreläsningen om kapitlet!

Ta tiden att läsa boken, ta anteckningar och på riktigt lära sig av extentor och andra lösningar.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Förberedd gärna inför föreläsningarna genom att läsa det motsvarande kapitel i boken.

Läs boken från första dagen

Håll i hatten :)

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Gå med till Riksteatern!

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Börja anteckna i boken och tentaplugga i god tid.

Anteckna, anteckna och återigen, anteckna!

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 24-26 timmar/vecka)

Kursen innehåller mycket utantillära! Ha det i åtanke - djupläsning av materialet + repetition behövs.

Satsa först på att bli bekväm med log-beräkningar, sedan att förstå alla grafer i boken (för man använder de på tentan). Sista ska du satsa på att lära dig all småfakta i boken utantill. Vilka småfakta som helst (i princip) som finns i boken, kan komma på tentan, och det går inte att bara leta upp dem då. Använd till exempel flashcards, eller formulera bokens innehåll i en anteckningsapp, och läs igenom anteckningarna flera gånger!

Is there anything else you would like to add?

Is there anything else you would like to add? (I worked: 6-8 timmar/vecka)

Stens demonstrationer är fantastiska. De illustrerar tydligt det innehållet som lärs ut och det är väldigt roligt och fascinerande.

Kul kurs

Is there anything else you would like to add? (I worked: 9-11 timmar/vecka)

Boken var väldigt hjälpsam, dock var det enkelt att man missade någon viktig som bara stod som en mening på en plats i boken.

SPECIFIC QUESTIONS



Har du några synpunkter på laborationerna?

Har du några synpunkter på laborationerna?

Otrevlig assistent på en av laborationerna tyvärr.

Förberedelsefrågorna var kluriga men allt blev klarare när man gjorde labben vilket var givande.

Nej, de var bra.

Programmen i laborationerna var krångliga och funkade inte alltid.

Det var otydliga instruktioner på vissa labbar, det var bland annat pga att instruktionerna baserades på viss kunskap som man inte kunde förbereda sig innan labben (t.ex. olika program som man tidigare aldrig har hört) och pga att man inte fick några instruktion vid början av labben. Dock den första labben var tydlig och alla labbar var väldigt roliga =).

De kändes delvis lite fränkopplade från materialet i boken. Särskilt den första labben kändes inte som att den gav så mycket. Jag skulle önska att labbarna gav en möjlighet att på ett tydligt sätt praktisera "kärnmaterialet" i kursen, kanske saker kopplade till efterklangstid och rumsakustik.

Labb 1 var mer givande

Laborationsinstruktionerna var VÄLDIGT bristfälliga

Den sista laborationen (Musik som informationsbärare) hade man kanske behövt mer kunskap kring för att kunna utföra på ett bra sätt

Musiklaborationen var onödig, jag tvivlar på att ens de utan musikerfarenhet lärde sig av det.

de var roliga men kändes inte så relevanta

Läs ovan

Vad tyckte du om studiebesöket hos Riksteaterns ljudavdelning?

Vad tyckte du om studiebesöket hos Riksteaterns ljudavdelning?

Gick ej på den.

Super kul! Älskar att leka med mixerbord.

Kul, och givande att se tillämpningar i praktiken.

Det var bra.

Väldigt givande vad gäller ljudteknik och att lära sig om hur ett mixerbord faktiskt fungerar.

Det var roligt men samma här att instruktionerna var otydliga och man kunde inte förbereda sig i förväg.

Lärorikt

Det var intressant men skulle vara bättre om vi fick se runt Riksteatern också och få veta vad dem gör på varje ställe

Det var intressant och givande, borde vara obligatoriskt

Var ej där

Det var jättespännande och roligt!

Det var bra och kul!

bra

Väldigt intressant och det var kul att faktiskt få se lite av vad teori ger i verkligheten.

Hur har kursen påverkat ditt intresse för ljud som medium, inför dina vidare studier?

Hur har kursen påverkat ditt intresse för ljud som medium, inför dina vidare studier?

Den har påverkat mig neutralt.

Vissa delar i kursen har väckt ett intresse för att välja ljudinriktningen i trean men andra delar i kursen har också fått mig lite tveksam. Specifikt de senare kapitlen om digital och analog omvandling av ljud finner jag vara ganska tråkigt.

Jag ser fram emot att kunna ändra på ljud i kod.

Ökat intresset

Har fått en tydligare bild över hur ljud produceras, hanteras och bearbetas, vilket säkert kommer vara till min hjälp i framtiden eftersom det är mycket arbete som har relation till ljud. Dock så har jag inget intresse att arbeta direkt med ljud, vilket jag tidigare redan kände.

Ja kursen har gett mig mersmak

Det påverkade mig ganska positivt!

Jag tänker absolut inrikta mig mot ljud framöver

Det har givit mig en bredare bild av vad ljud som medium kan vara, men jag har inte blivit mer intresserad (kanske snarare mindre) av att studera ljud vidare

Ja, jag tror att jag vill läsa mer ljudkurser

jag förstår bättre hur man kan studera ljud

Höjt till den nivån att jag just nu ligger närmast att välja ljudspåret till trean.



RESPONSE DATA

The diagrams below show the detailed response to the LEQ statements.
The response scale is defined by:

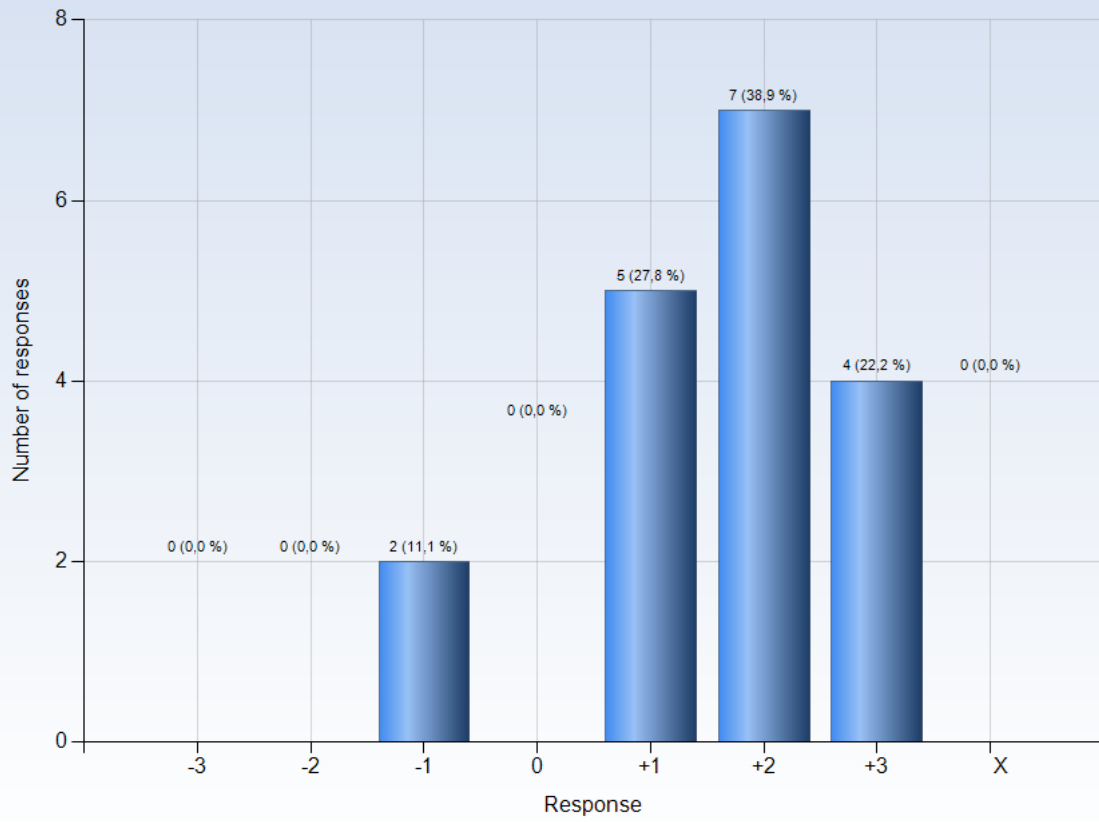
-3 = No, I strongly disagree with the statement

0 = I am neutral to the statement

+3 = Yes, I strongly agree with the statement

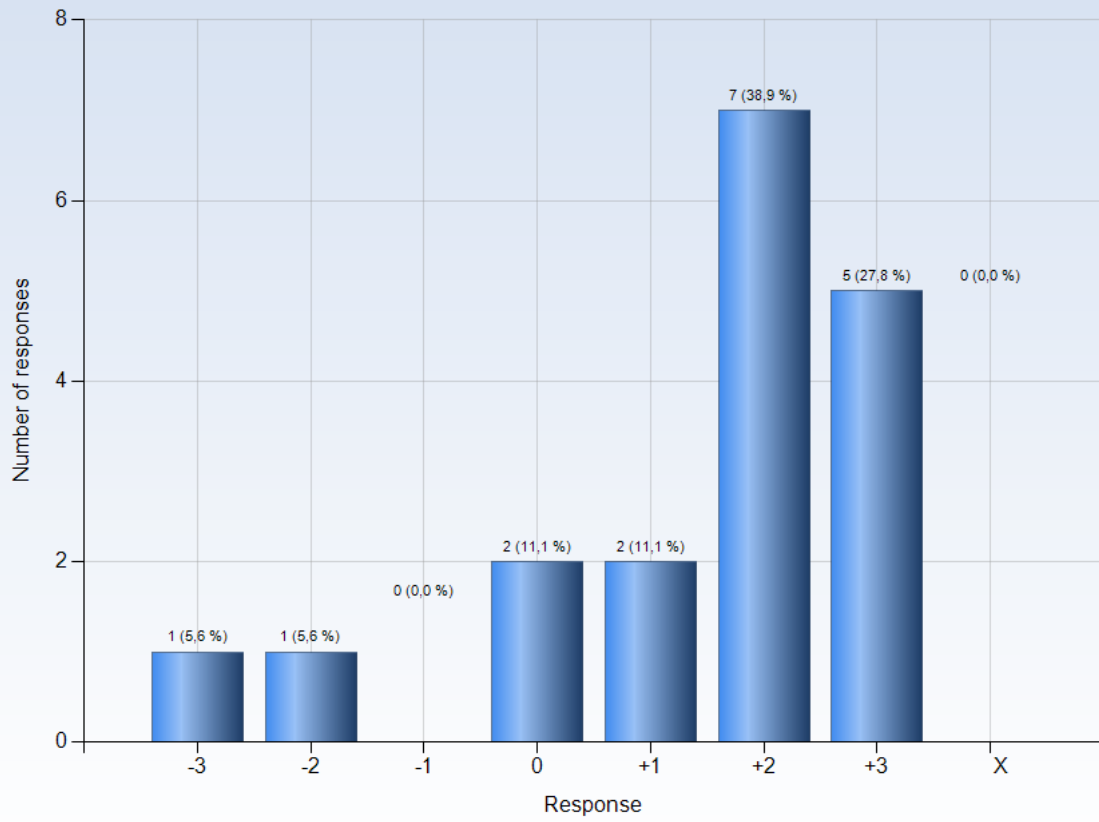
X = I decline to take a position on the statement

1. I worked with interesting issues



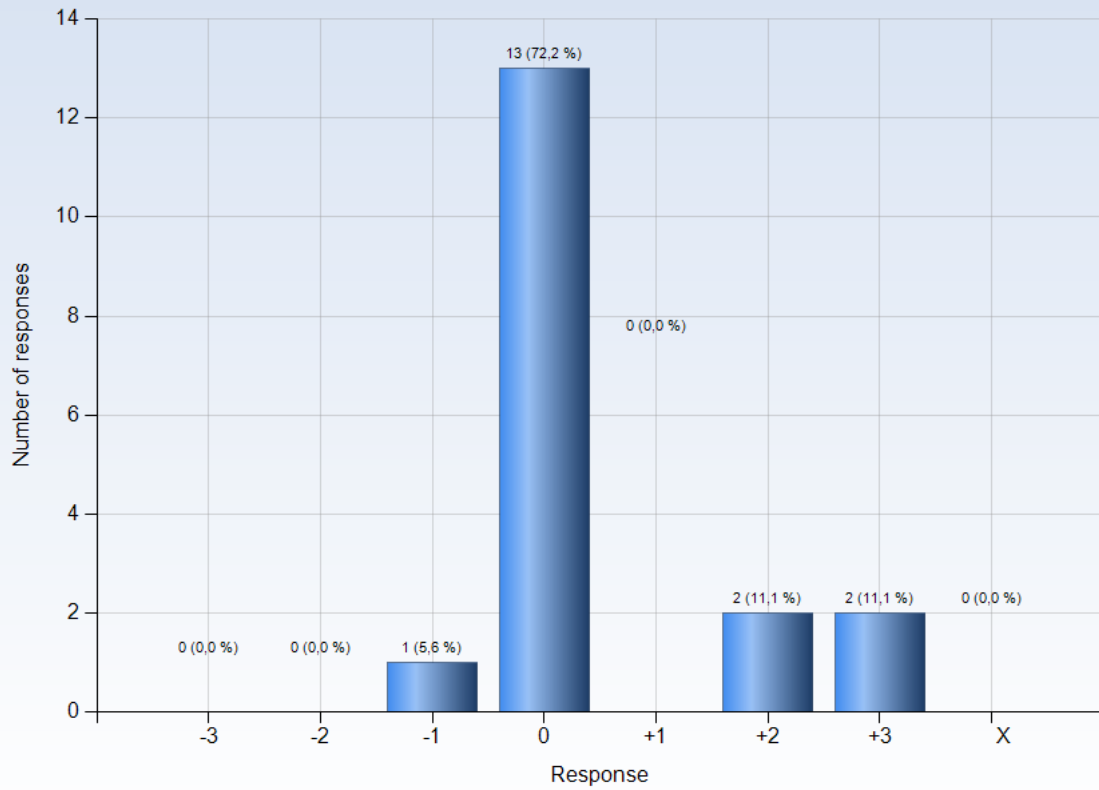
Comments

4. The course was challenging in a stimulating way



Comments

7. The intended learning outcomes helped me to understand what I was expected to achieve



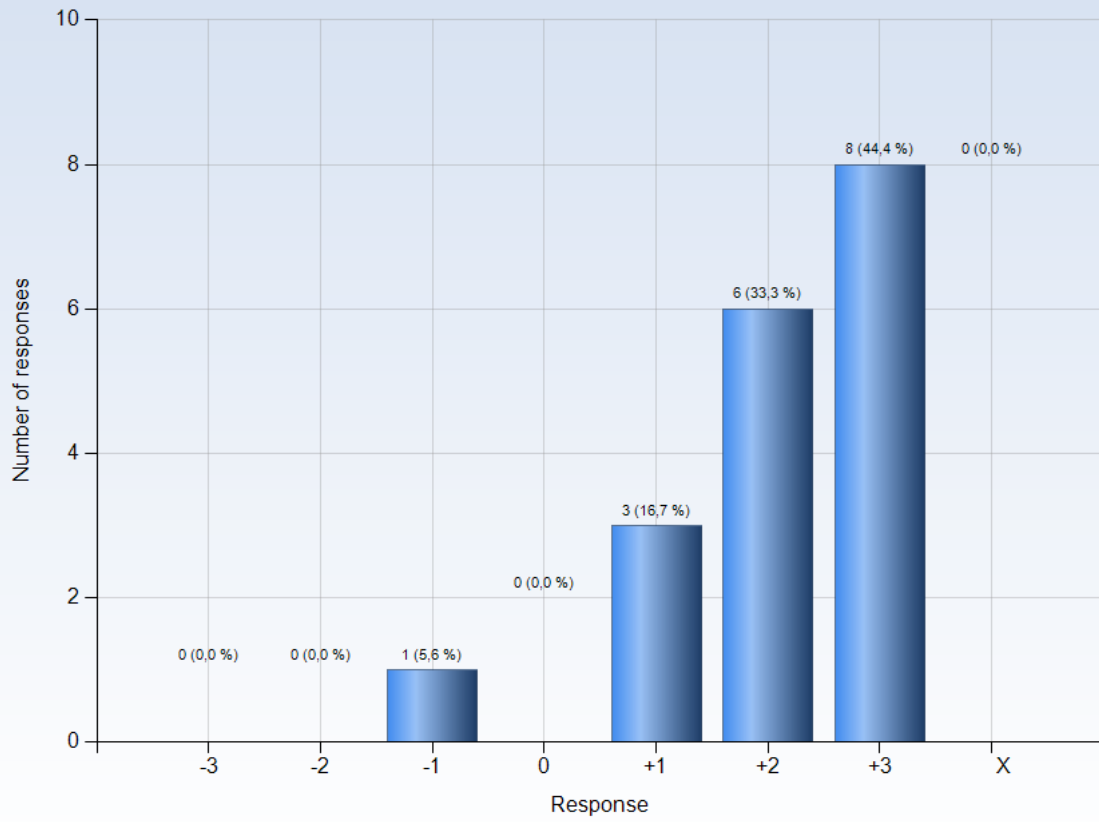
Comments

Comments (My response was: 0)

Lägger sällan märke till kursmålen i en kurs.

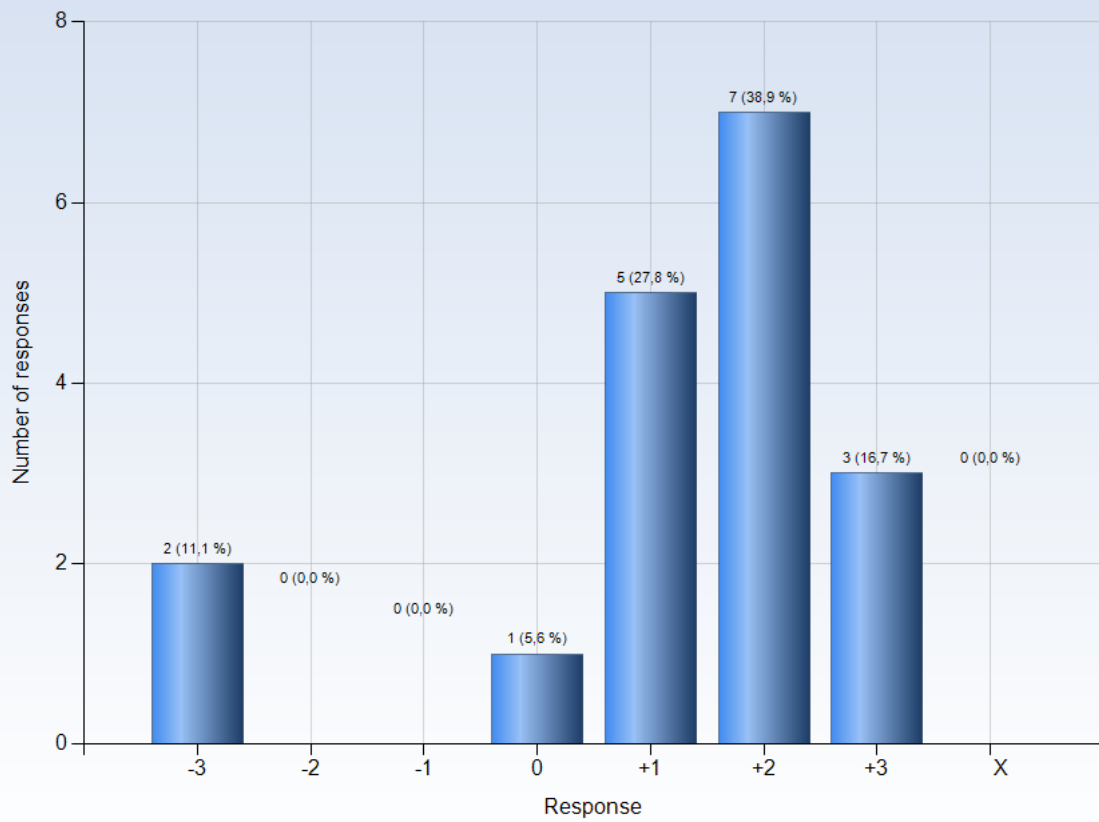
Tog aldrig del av dem

10. I was able to learn from concrete examples that I could to relate to



Comments

11. Understanding of key concepts had high priority

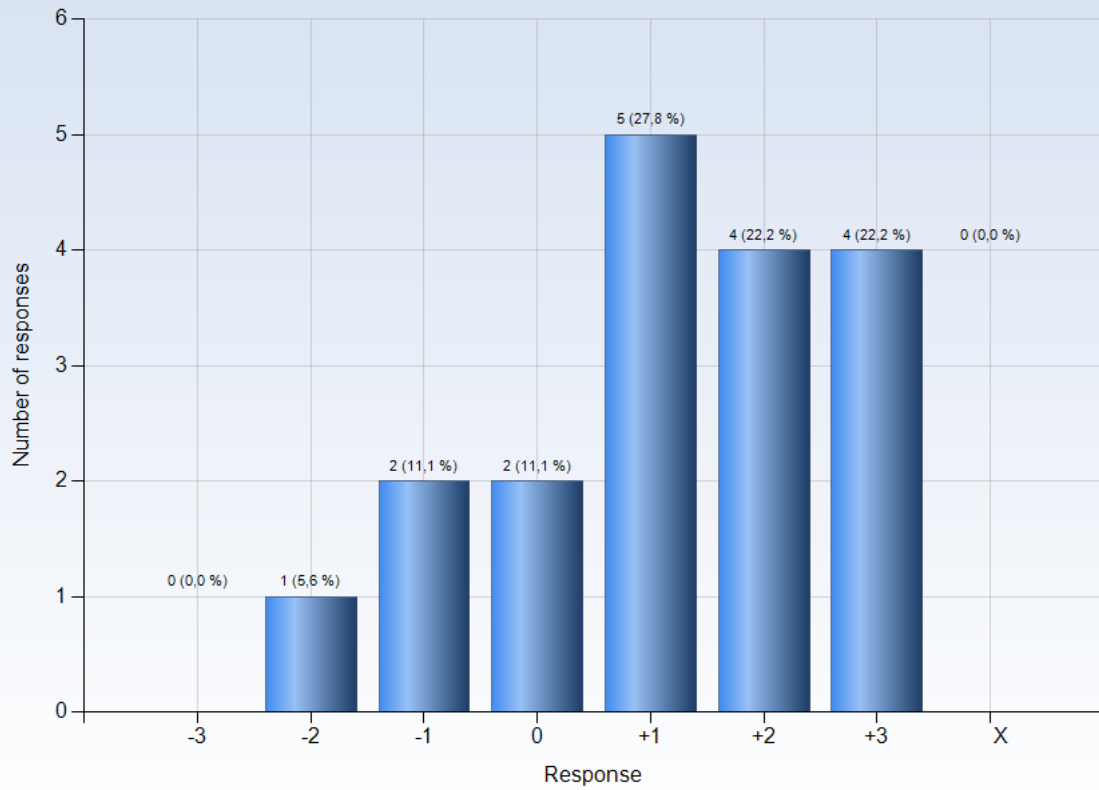


Comments

Comments (My response was: -3)

Svårt att förstå vilka de centrala begreppen var

12. The course activities helped me to achieve the intended learning outcomes efficiently

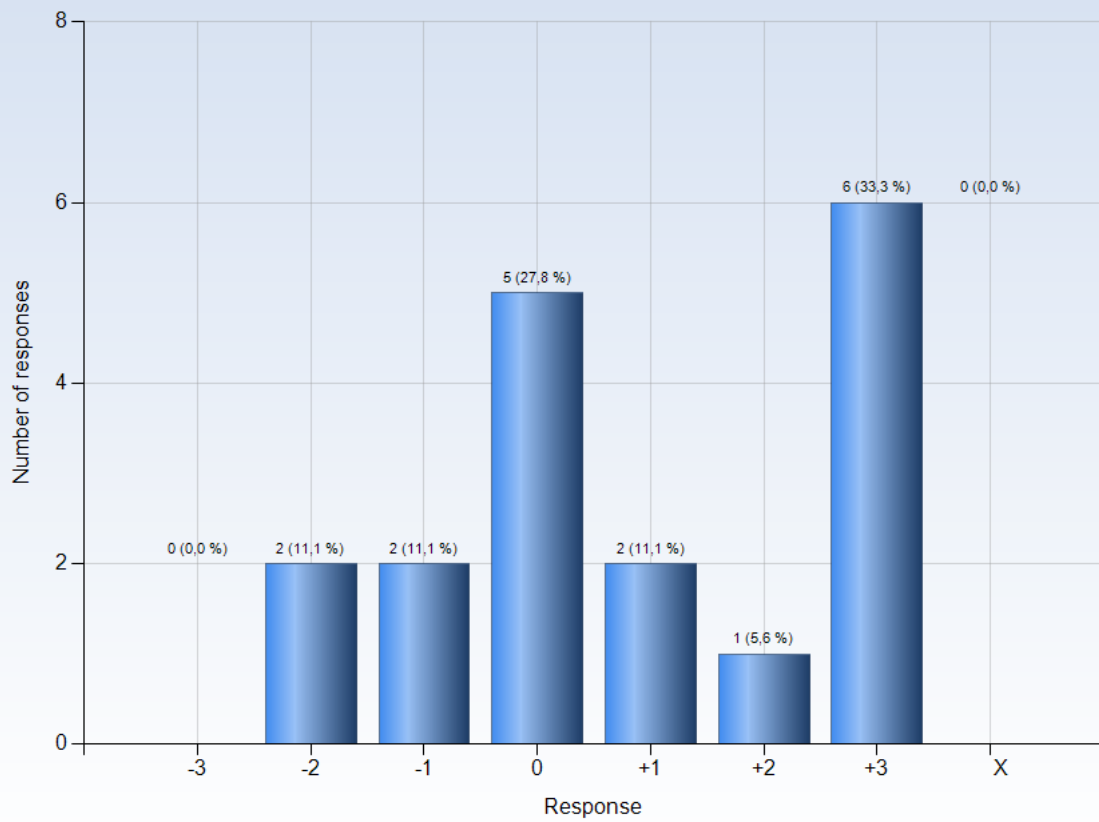


Comments

Comments (My response was: +3)

Bra labbar, studiebesök men det som hjälpte mig mest var Stens demonstrationer på föreläsningar.

15. I was able to practice and receive feedback without being graded

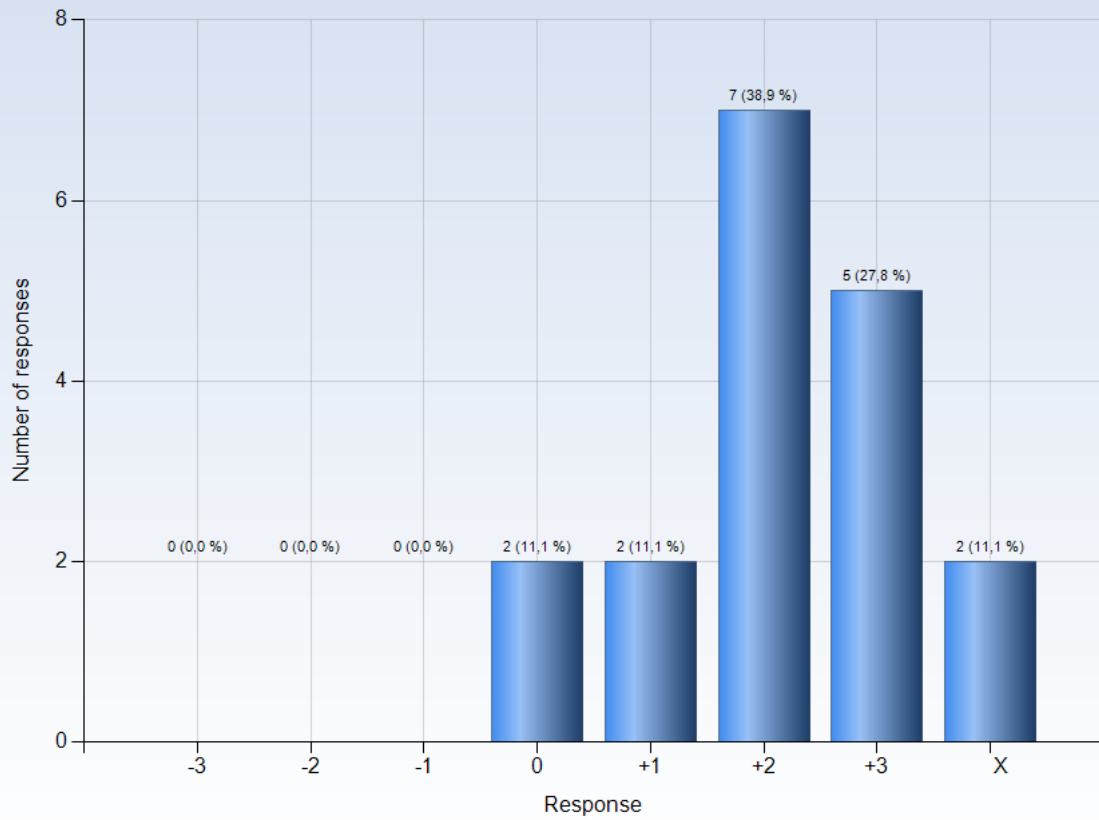


Comments

Comments (My response was: 0)

Vet ej

16. The assessment on the course was fair and honest



Comments

Comments (My response was: +3)

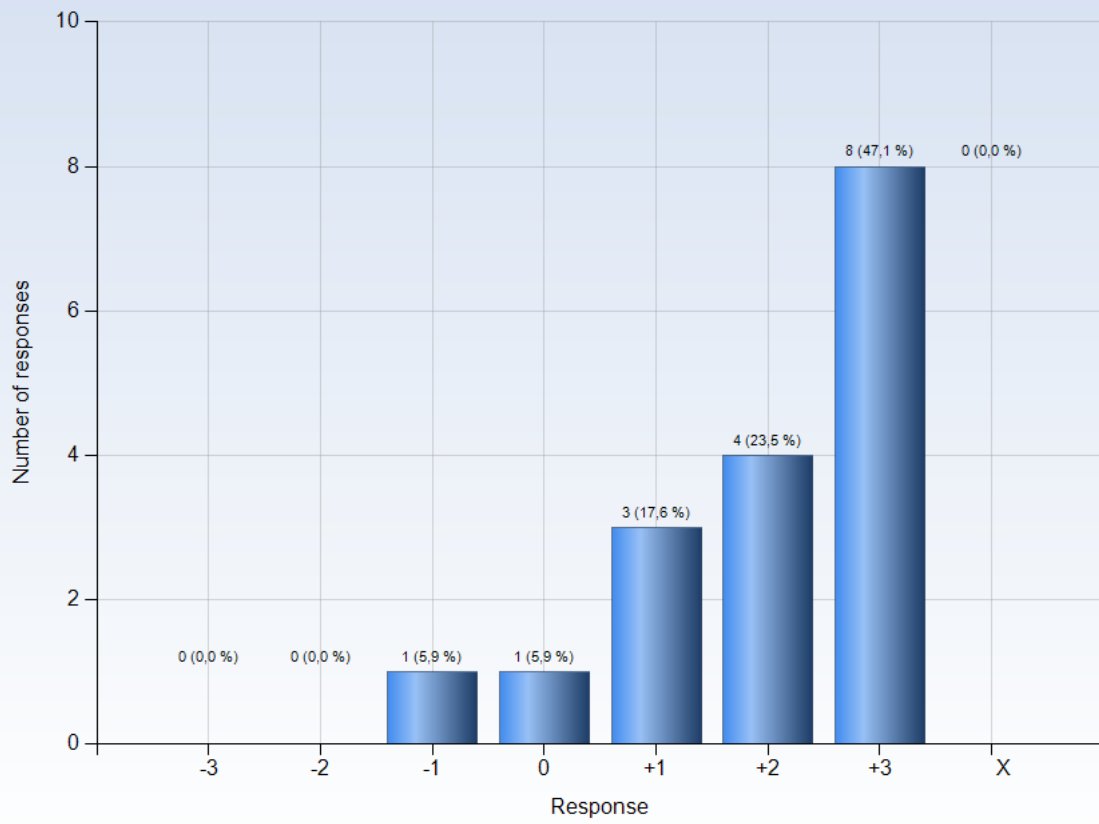
Instämmer men har dock inte fått tenta resultat ännu så det kan ändra sig beroende på resultatet.

Comments (My response was: X)

Den är inte rättad än

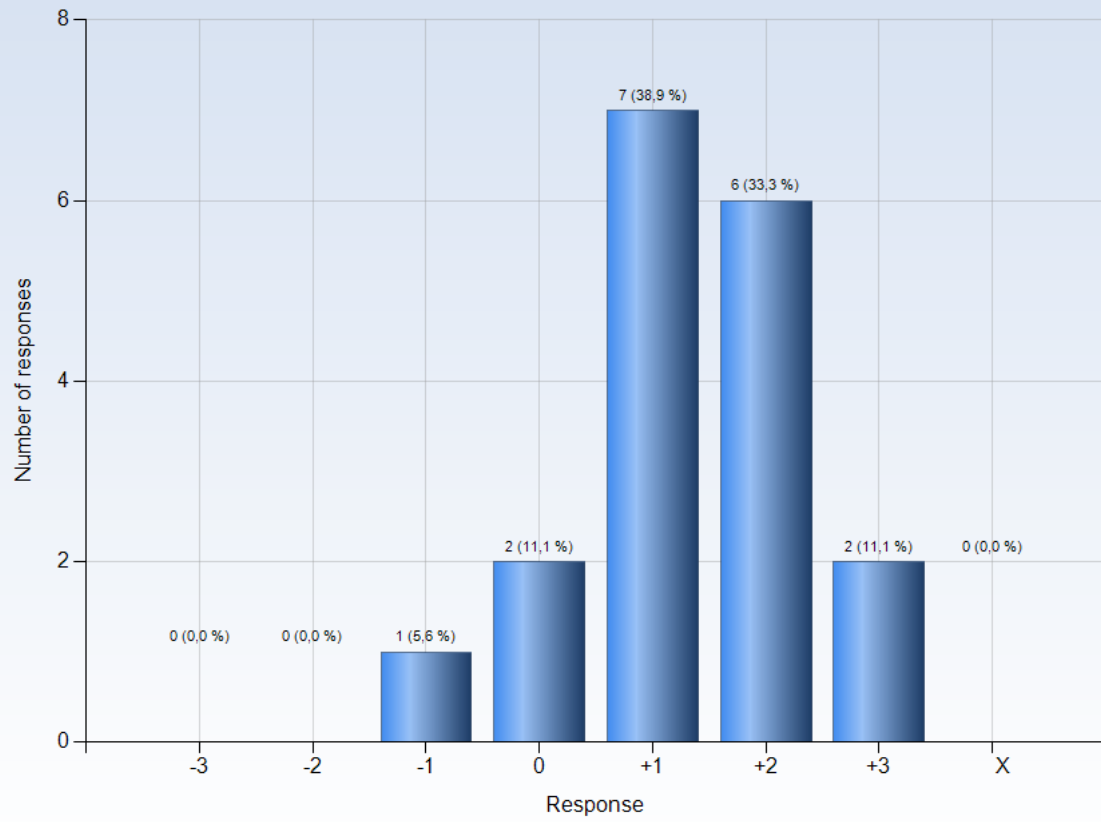
har inte fått tentan rättad än

17. My background knowledge was sufficient to follow the course



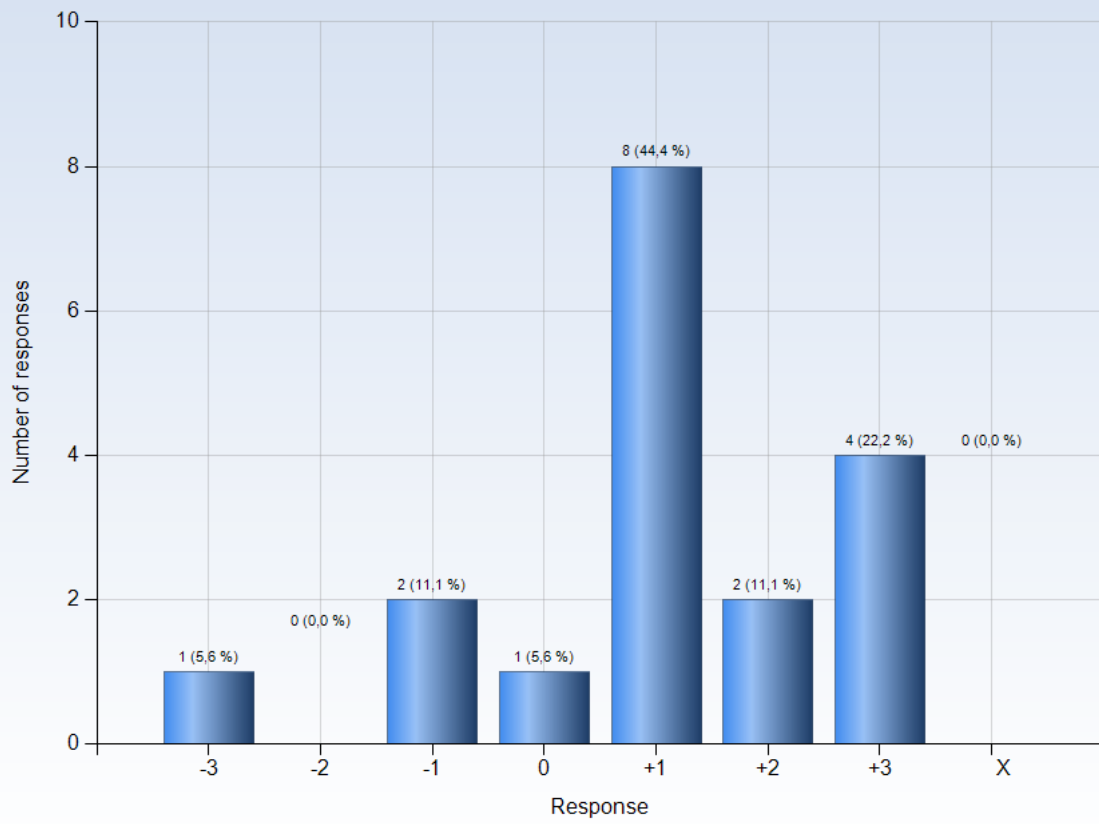
Comments

19. The course activities enabled me to learn in different ways



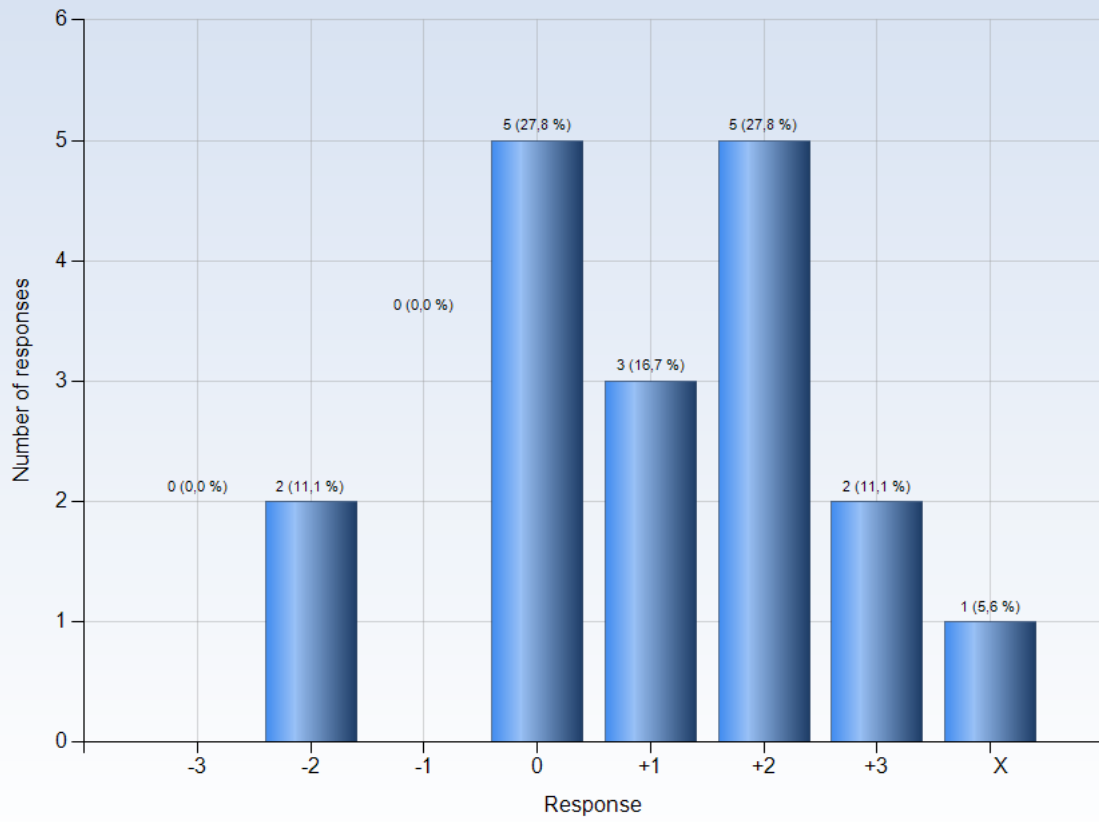
Comments

21. I was able to learn by collaborating and discussing with others



Comments

22. I was able to get support if I needed it



Comments