



Report - AF1601 - 2021-06-16

Respondents: 1
Answer Count: 1
Answer Frequency: 100.00%

Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.

Course analysis carried out by (name, e-mail):

Johan Spross, spross@kth.se

DESCRIPTION OF THE COURSE EVALUATION PROCESS

Describe the course evaluation process. Describe how all students have been given the possibility to give their opinions on the course. Describe how aspects regarding gender, and disabled students are investigated.

Tre studeranderepresentanter utsågs i början av kursen, som representerade både Samhällsbyggnad och Energi och miljö. Mejlkontakt upprätthölls med representanterna under kursens gång. Kursenkät genomfördes efter tentan. Kursmöte med studeranderepresentanter genomfördes, där enkäten diskuterades.

DESCRIPTION OF MEETINGS WITH STUDENTS

Describe which meetings that has been arranged with students during the course and after its completion. (The outcomes of these meetings should be reported under 7, below.)

Mejlkontakt upprätthölls med representanterna under kursens gång. Kursmöte med studeranderepresentanter genomfördes, där enkäten diskuterades.

COURSE DESIGN

Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.

Kursen innehåller föreläsningar (i år på Zoom) och räkneövningar som kopplar till en föreläsning. En praktisk laboration. 4 grupprapporter lämnas in under kursens gång. Skriftlig tenta avslutar kursen. Innehållsmässigt fick vi lov att byta ut en grupprapport, pga att gästföreläsaren inte kunde närvara. Distansundervisningen gjorde också att föreläsningar var på Zoom, liksom workshopar. Laborationen gjordes via video. Tenta var hemtenta. Detta var samma upplägg som corona-året 2020.

THE STUDENTS' WORKLOAD

Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If there is a significant deviation from the expected, what can be the reason?

Ja, de flesta svarande på enkäten rapporterar 15-20 timmar per vecka. Det anser vi är rimligt.

THE STUDENTS' RESULTS

How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?

Färre studenter läste kursen i år än tidigare. Studeranderepresentanterna indikerade att detta kan ha berott på att denna kurs valdes bort för att kunna fokusera mer på kandidatexamensarbetet, som i år var extra besvärligt på grund av distansundervisningen. Tentaresultaten var ännu inte inkomna när denna analys gjordes.



STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What does students say in response to the open questions?

Över lag var studenterna nöjda med kursen, trots omständigheterna med distansundervisningen. Workshop på distans fungerade sämre, då kommunikation mellan studenter och mellan student-lärare var svårare. Det gjorde att inlämningsuppgifter tog längre tid än vanligt.

SUMMARY OF STUDENTS' OPINIONS

Summarize the outcome of the questionnaire, as well as opinions emerging at meetings with students.

Över lag positivt omdöme, där många framförde att det var en bra kurs med bra föreläsare och bra koppling till verkliga exempel.

OVERALL IMPRESSION

Summarize the teachers' overall impressions of the course offering in relation to students' results and their evaluation of the course, as well as in relation to the changes implemented since last course offering.

Med tanke på omständigheterna (corona) är lärarteamet nöjda med kursomgången. Vi kunde delvis skörda frukterna av förra årets plötsliga omställning till distansundervisning. Då detta var ett andra corona-år, har vi inte gjort några omfattande ändringar, utan bara optimerat distansundervisningen så gott det gick.

ANALYSIS

Is it possible to identify stronger and weaker areas in the learning environment based on the information you have gathered during the evaluation and analysis process? What can the reason for these be? Are there significant difference in experience between:

- students identifying as female and male?
- international and national students?
- students with or without disabilities?

Från enkäten går det inte att se någon påtaglig skillnad mellan olika studentgrupper, på grund av för få svarande. Studenter från Energi och miljö (W) tyckte initialt att alltför mycket referenser till Samhällsbyggnads (S) kurser görs i första och andra föreläsningen, men W har inte läst dem. Det var dock ett övergående problem, då det egentligen handlade om detaljer.

PRIORITIZED COURSE DEVELOPMENT

What aspects of the course should be developed primarily? How can these aspects be developed in short and long term?

Till nästa år bör vi överväga att:

- tydliggöra tidigt kraven på rapporter och hur rättningen går till.
- diskutera med BBP-kexet hur arbetsbelastningen i P4 ska bli rimlig.

OTHER INFORMATION

Is there anything else you would like to add?

Kursenkäten biläggs.

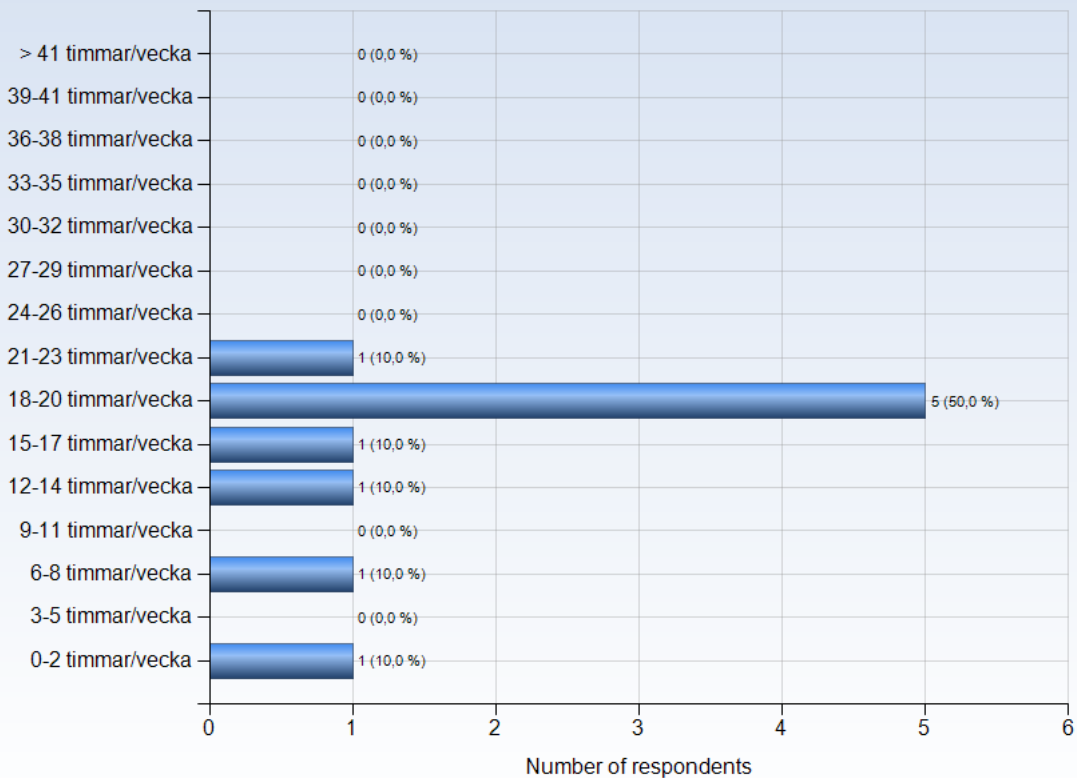


AF1601 - 2021-06-04

Antal respondenter: 55
Antal svar: 10
Svarsfrekvens: 18,18 %

ESTIMATED WORKLOAD

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



Comments

Comments (I worked: 0-2 timmar/vecka)

Det går inte att läsa denna kurs om man är i fas med Kexet. Jag och min KEX-partner har varit flitiga i kexet och sett till att vi hinner med allt där. Detta har resulterat i att vi behövt hjälpa dem som läser geon och faktiskt pluggar i den kursen, med deras kex för att de ska hinna med samtliga kex-deadlines.

Comments (I worked: 15-17 timmar/vecka)

KEXet har i år tagit mycket mer tid än vanligt enligt vår lärare där. Jag kan inte jämföra mot tidigare år men tycker att Geon verkligen har fått lida av kexet, åtminstone efter övning 2.

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

Tyckte inte det var för hög belastning. Jag kände mig aldrig stressad av kursen, eller att jag låg efter.
Hade behövt lägga ner mer tid men på grund av att jag läste KEXet parallellt var detta omöjligt.

Comments (I worked: 21-23 timmar/vecka)

Grupparbetena tog väldigt lång tid! Förmodligen längre tid än vanligt nu när det görs via Zoom.



LEARNING EXPERIENCE

The polar diagrams below show the average response to the LEQ statements for different groups of respondents (only valid responses are included). The scale that is used in the diagrams is defined by:

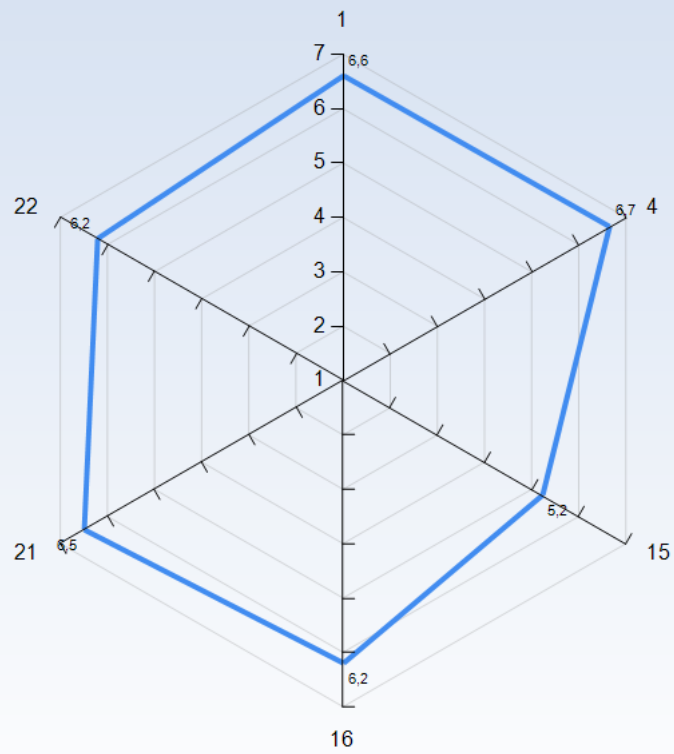
1 = No, I strongly disagree with the statement

4 = I am neutral to the statement

7 = Yes, I strongly agree with the statement

Note! A group has to include at least 3 respondents in order to appear in a diagram.

Average response to LEQ statements - all respondents



— Medelvärde



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.

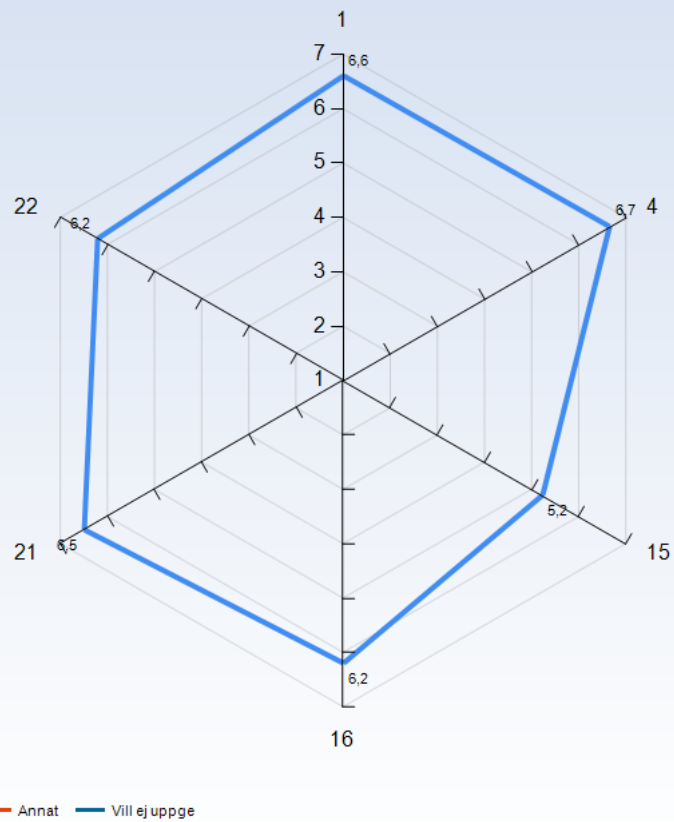
Biggs J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*, Chapter 6, pp. 95-110. Maidenhead: McGraw Hill.

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

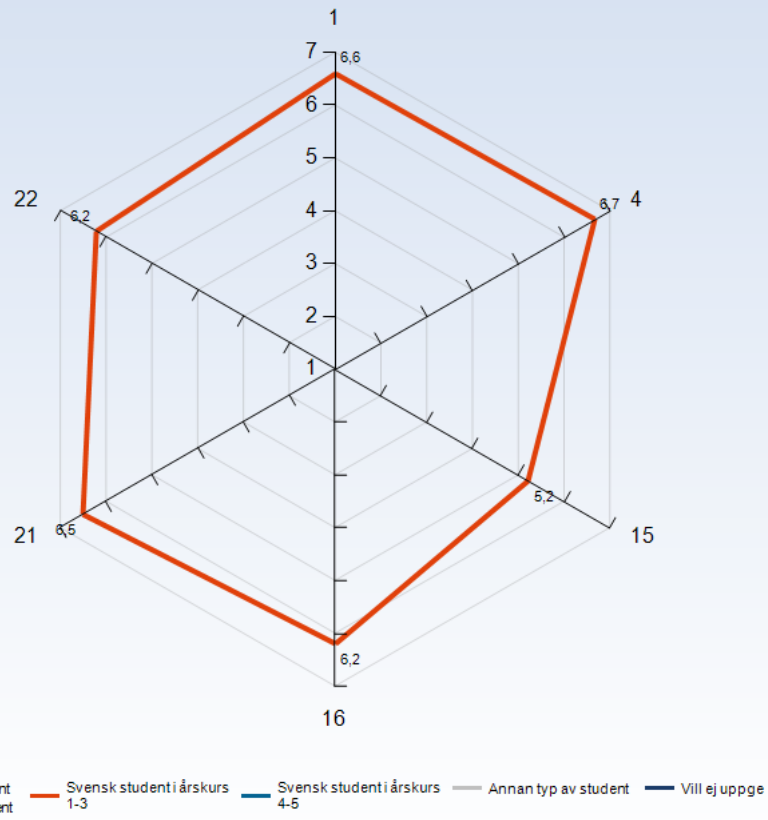


Comments

Comments (I am: Kvinna)

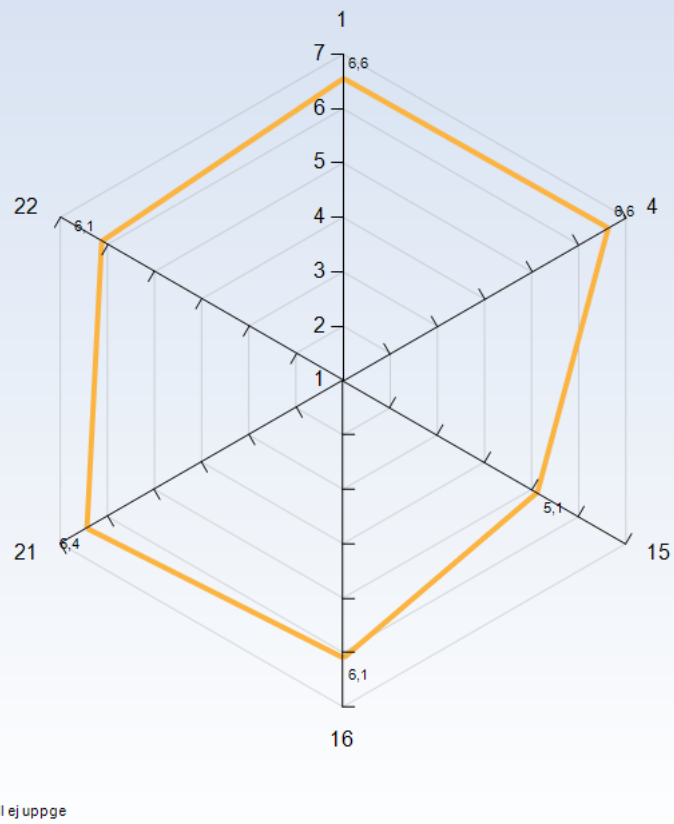
Kul att två av ossarna var kvinnor! Generellt är det mycket män på KTH:s matte-/fysik-/mekanikkurser ("räknekurser").

Average response to LEQ statements - per type of student



Comments

Average response to LEQ statements - per disability



Comments



GENERAL QUESTIONS

What was the best aspect of the course?

What was the best aspect of the course? (I worked: 0-2 timmar/vecka)

Det är synd att vi läser kex parallellt med denna kurs, för den är extremt bra upplagd och man har stora möjligheter att uppnå mycket i denna kurs. Bra lärare/assar m.m.

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

Väldigt bra föreläsningar. Quizen gör det lilla extra, bra med kontrollfrågor så man vet om man förstått.

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

Upplägget är bra med föreläsning och sen övning på eftermiddagen. Även om diskussionsforumet på canvas inte har använts mycket har jag ändå fått en känsla av att det finns ett engagemang och vilja hos lärare och assistenter att hjälpa till. Uppskattar också att kursen och arbetsbelastningen är upplagd till viss del med tanke på arbetsbelastningen och uppgifterna i KEXet.

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

Intressant ämne. Ett stort plus för alla föreläsare! Tycker de alla har varit väldigt bra på att förklara så att man förstår.

Intressant kurs med bra föreläsningar och föreläsare! Upplägget med dagar med föreläsning på fm och workshop på em var bra. Tycker också den anknyter bra till verkligheten då vi fick skriva geotekniska rapporter.

Övningarna (gruppinlämningarna)! Man fick verkligen tillämpa allt man lärde sig under föreläsningarna på "verkliga" problem.

Tycker de varit jätteintressant. Det har varit tydligt och kul med alla verkliga exempel i föreläsningarna så att man hänger med på ett bra sätt Jag tycker alla föreläsare var jätteduktiga och pedagogiska. Jag uppskattade nog mest när föreläsningarna kunde ges med hjälp av en black board. Det var också väldigt bra att kursen var nischad på ingenjörskonst och tankesätt samt att grunden byggdes på allteftersom .

What was the best aspect of the course? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

Kursen kändes väldigt strukturerad och hade ett tydligt upplägg! Bra!

What would you suggest to improve?

What would you suggest to improve? (I worked: 0-2 timmar/vecka)

Att faktiskt ha denna kurs en annan period kanske? Eller inte ha alla dem där övningarna och labbarna som ska lämnas in och istället ha en större tentamen. För samtliga deadlines i geon har bara resulterat i extremt mycket stress och alltid krockat med något inom kexet. På första geo-föreläsningen sades det "Vi har mycket i början för att de inte ska krocka med era kex-inlämning" men det jag inte tror examinator och kursansvarig inser att det är exakt det det gör. Och som tidigare nämnt så krockar cirkus varenda inlämning i geon med något i kexet!!

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

Var lite rörligt på övningarna. Assarna hade lite svårt att svara ibland.

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

Kan ha missat det om det fanns, men exempel på bra PM eller tydlig lista med krav. Det var en bra genomgång men det var mycket nytt för mig och det tog ett tag innan kraven föll på plats.

Möjligtvis att inte ha inlämningen till övning 1 två dagar innan inlämningen till tekniska samrådet, dock hade vi god tid på oss för den inlämningen.

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

Ibland upplevde vi från Energi och Miljö att vi blev bortglömda. Exempelvis vissa saker som antogs man skulle kunna men som vi aldrig har lärt oss. Till exempel en liten detalj på Ö3 är att man förväntades veta att betongen har densiteten kring $2,4 \text{ t/m}^3$.

Labbdelen, men det var ju som det var i år med covid. Antar att den är mer givande ett normalt år!

Tycker nivån på Ö1-Ö3 va lite oklar? Typ man visste inte riktigt vart man skulle sätta ribban.

När vi läste andras rapporter efter första omgången kändes det som att alla verkligen tolkat uppgiften olika (från en grupp som fick VG).

Hade varit bra med fyra extra tillfällen för labben och övningsuppgifterna. För annars försvann de tillfällena efter föreläsningarna för labbarna och de fanns ingen tid över att fråga om uppgifterna

Gästföreläsningen var lite basic och inte alls överensstämmande till övningsuppgiften. Här hade jag uppskattat att all utsatt tid för föreläsning nyttjades och inte gick åt till övningen.

What would you suggest to improve? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

Jag kan tycka att det är lite konstigt att man kan få så pass många bonuspoäng till tentan när det handlar om grupparbeten. En grupp funkar inte alltid bra och det finns risk för att man antingen hjälps eller stjälpas av grupparbeten. Därför känns det konstigt att bonuspoäng ges från grupparbeten till tentan som är ett individuellt examinationsmoment.



What advice would you like to give to future participants?

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

Se till så att du verkligen förstår inlämningsuppgifterna.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Gör övningar tillsammans i gruppen istället för att dela upp. Ger bättre resultat på inlämningarna men också mycket "gratis" kunskap inför tentan.

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

Lägg mycket tid på övningarna! Se till så att ni förstår dom bra. Det kommer hjälpa er sen under tentaplugget

Häng med i kursen från start. Se till att lägga mycket tid åt rapporterna och beräkningarna man gör till dessa. Använd hjälpen man får på workshoparna!

1. GÅ PÅ ALLT SOM ÄR SCHEMALAGT! Jag behövde inte alls lägga mycket extra tid utöver det schemalagda på kursen.

2. Försök lägga tid på att förstå. Vad betyder den här variabeln egentligen? Hur påverkar den utfallet? Det är bra att ha koll på teorin inför tentan, inte bara beräkningsgång.

Jobba med uppgifterna i boken och tentorna dom ger mycket

Om KEXET fortfarande är köttigt, satsa på den kursen men avregistrera er inte på GEO. Fortsätt att titta på föreläsningarna och gör klart övningarna i GEO. Tentan kan ni klara i augusti istället.

När du pluggar till tentan så räkna inte bara övningsuppgifter och gamla tentor. Räkna bokens uppgifter också för att få en förförståelse.

Köp boken eller ladda ner den. Den är bra!

Ställ frågor tidigt på övningarna och om du inte får svar så maila Johan eller Calle.

Efter godkänd rapport, fråga för mer feedback hur man skulle tänkt och hur det kan bli bättre.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 21-23 timmar/vecka)

Plugga kontinuerligt och försök att verkligen förstå + fråga mycket under grupparbetena! Det är mycket nytt innehåll i kursen och uppgifterna kräver en viss förståelse för att kunna ställa upp problemen! Matten/ fysiken i sig är inte svår, men en viss förståelse krävs som sagt för att kunna lösa problemen.

Is there anything else you would like to add?

Is there anything else you would like to add? (I worked: 0-2 timmar/vecka)

Bra kurs, men verkligen inte en bra period för den!

Is there anything else you would like to add? (I worked: 12-14 timmar/vecka)

Väldigt bra upplägg, väldigt pedagogiskt. Riktigt roligt att få feedback på inlämningarna!

Is there anything else you would like to add? (I worked: 15-17 timmar/vecka)

Detta är en kurs jag sett mycket fram emot men har till följd av arbetsbelastningen i KEXet haft svårt att lägga ner den tid jag vill och inhämta den kunskap jag önskat.

Is there anything else you would like to add? (I worked: 18-20 timmar/vecka)

Jag tycker hela kursen har varit väldigt bra och lärorik. Det uppskattades att det var färre övningar och föreläsningar sent i kursen, då kandidatarbetet krävde mycket tid mot slutet.

En av de bästa kurserna jag läst under mina tre år! Aldrig varit så nöjd med både lärare och assar, trots att det var distans tyckte jag kursen var otroligt rolig

I övrigt en väldigt bra kurs, otroligt tydlig och gör de lätt att kunna fokusera på plagget och inte behöva lägga en massa tid på otydligheter

Kursen är bra! Dock tror jag folk skulle stanna kvar i kursen om inte KEXet var så satsigt tyvärr.

SPECIFIC QUESTIONS



I årets kursomgång noterade vi lägre närvaro på kursens workshopar, även jämfört med förra året som också var helt på distans via Zoom. Vi lärare tycker att det är olyckligt och misstänker att det försämrar möjligheterna att tillgodogöra sig kursen. Har du som student någon kommentar till detta?

I årets kursomgång noterade vi lägre närvaro på kursens workshopar, även jämfört med förra året som också var helt på distans via Zoom. Vi lärare tycker att det är olyckligt och misstänker att det försämrar möjligheterna att tillgodogöra sig kursen. Har du som student någon kommentar till detta?

Jag upplevde att det blev svårare att samarbeta och diskutera räkneuppgifter över Zoom. Det är betydligt svårare att räkna tillsammans och se till så att alla får rätt svar. Man kan inte riktigt heller visa övningsassistenterna hur man har räknat och på så sätt hitta vad man har gjort för fel på samma sätt som i en sal. Upplevde det även som mer tidskrävande att sitta på Zoom än att sitta och räkna själv. I övrigt tycker jag att ni har löst allt med distansundervisning väldigt bra!

Jag var själv inte med på workshoparna (förutom då det var arbetstillfälle för rapporterna) då jag hellre ville jobba själv än med andra som jag inte känner i breakoutrum.

Jag gick på workshop-tillfällena men jag kan förstå att folk skippar dem eftersom kursen körs parallellt med kexet, vilket är tidskrävande. Misstänker att det kan ha något med saken att göra.

KEXet ska ha varit mycket mer krävande tidsmässigt i år då vi tappat samtalen i Projekthallen och det de lär ut helt. De samtal som enligt läraren är nyckeln till att lyckas med KEXet eller inte. Det är en väldigt stor del i hur vi förväntas ta till oss och arbeta med den kursen och vi har inte lyckats ersätta det vilket ökar arbetsbelastningen kraftigt. Vissa har klarat det okej, andra verkar ha haft väldigt svårt med att hantera detta nya arbetssätt utan guidning från andra studenter och lärare.

Jag personligen gick på alla (MHI-barn), men vet att de på BBP hade jättetungt med KEX-arbete som de kände att de behövde prioritera. Jag tror inte folk struntade i att dyka upp för att de "inte orkade", utan helt enkelt för att deras KEX tog så sjukt mycket av deras tid. De behövde KEX:a på distans sen start, så jag tror de hade det riktigt tufft i år.

Sen är det väl ett allmänt problem att vissa inte går på WS överlag, för att de hellre sitter själva (bl.a jag i många kurser). Synd, för de var riktigt bra i den här kursen!

Jag deltog under alla kurstillfällen men jag upplevde ändå att övningarna inte var supereffektiva. Det fanns hjälpassistenter men detta motverkades antingen för att assistenterna inte kunde svara på frågorna eller för att nivån på övningen krävde mer förståelse för att ens kunna ställa frågor. I detta läge skulle jag önskat fler övningar med ökad nivå och inte bara tentafrågor. Sedan hade jag önskat fler tillfällen till rapportövningarna.

Jag tror att många har tittat på föreläsningarna i efterhand. Och därav inte heller deltagit i WS.

RESPONSE DATA

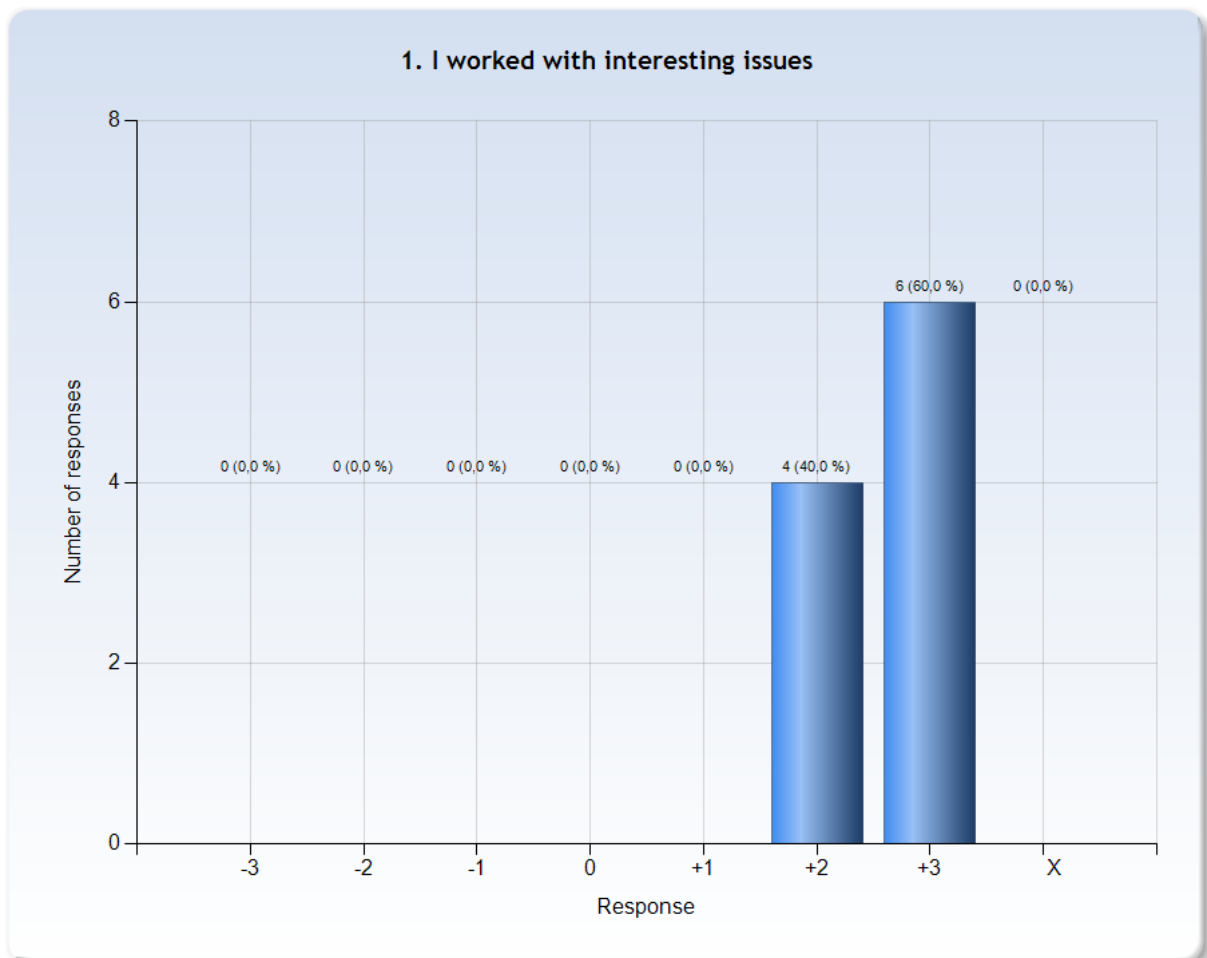
The diagrams below show the detailed response to the LEQ statements. The response scale is defined by:

-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

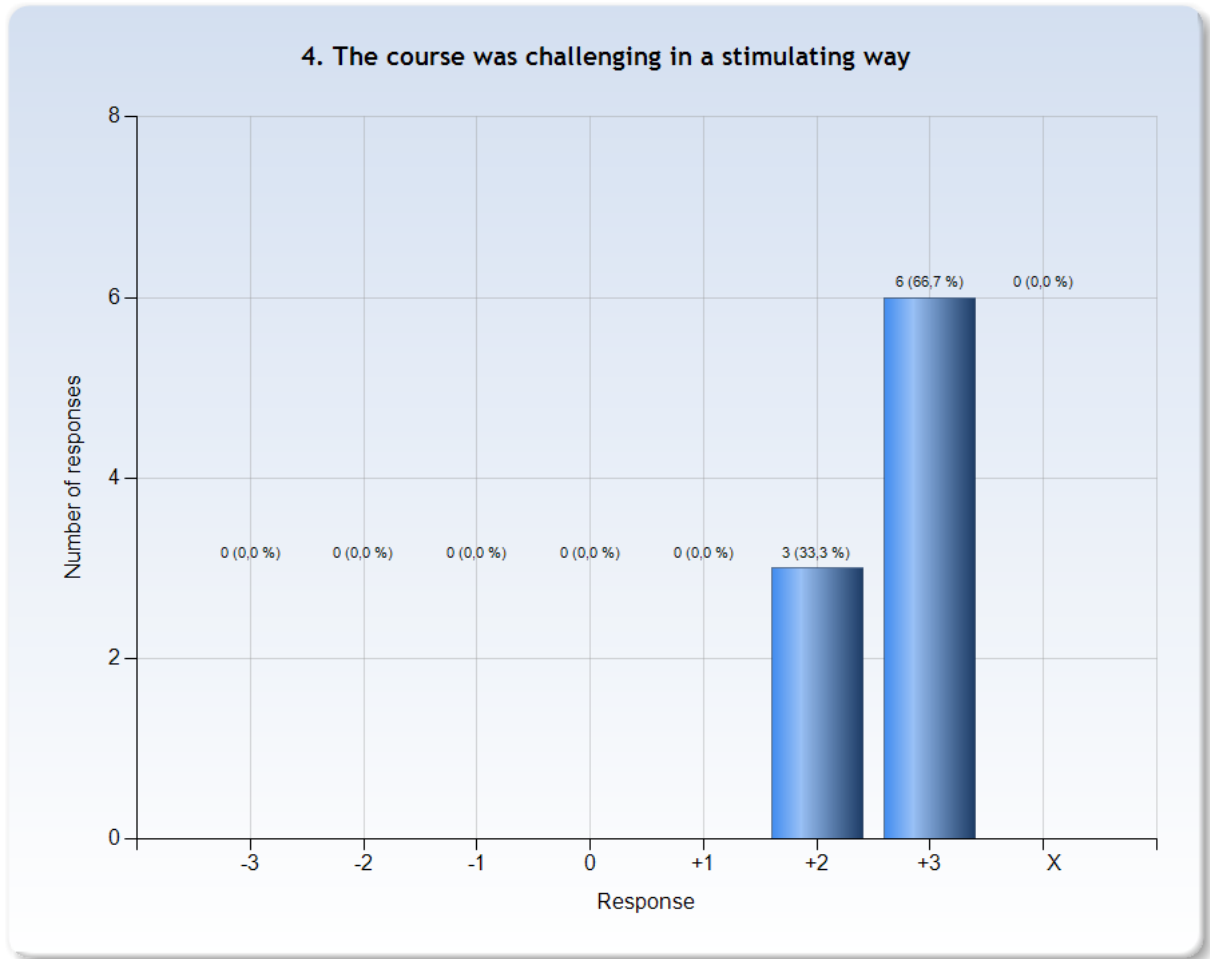


Comments

Comments (My response was: +3)

Bra upplägg med övningarna och den starka koppling de har med arbetslivet med avseende på PM

Jag uppskattade realismen i frågeställningarna men hade velat få mer kött på benen angående hur man som ingenjör ska tänka. Ev efter rättade versioner gå igenom vad som skulle krävas för fullpott eller hur man skulle tänkt.

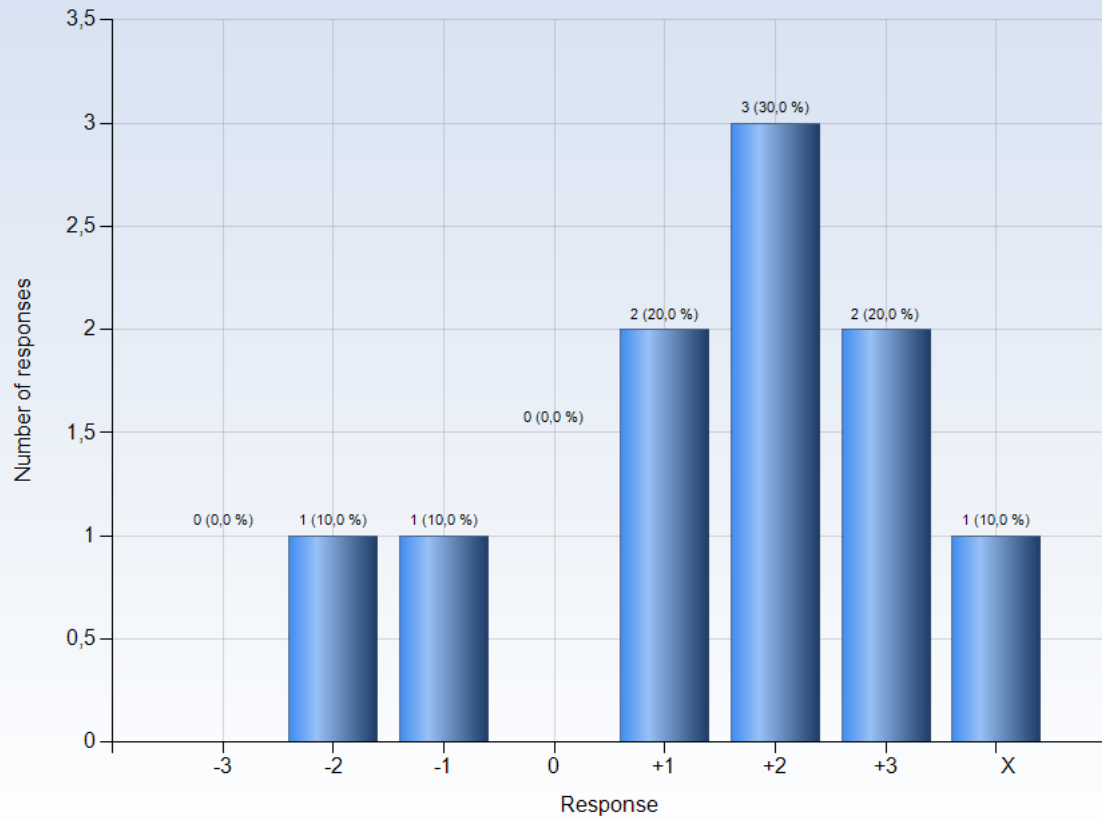


Comments

Comments (My response was: +3)

Jag uppskattade att momenten bygger på varandra.

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



Comments

Comments (My response was: -2)

Allt vi gjorde betygsattes, endast ett fåtal avsnitt hade frågor man kunde arbeta med utan betygsättning.

Comments (My response was: -1)

Man kunde få hjälp under WS, men t.ex. övningarna krävde ju lite mer av en

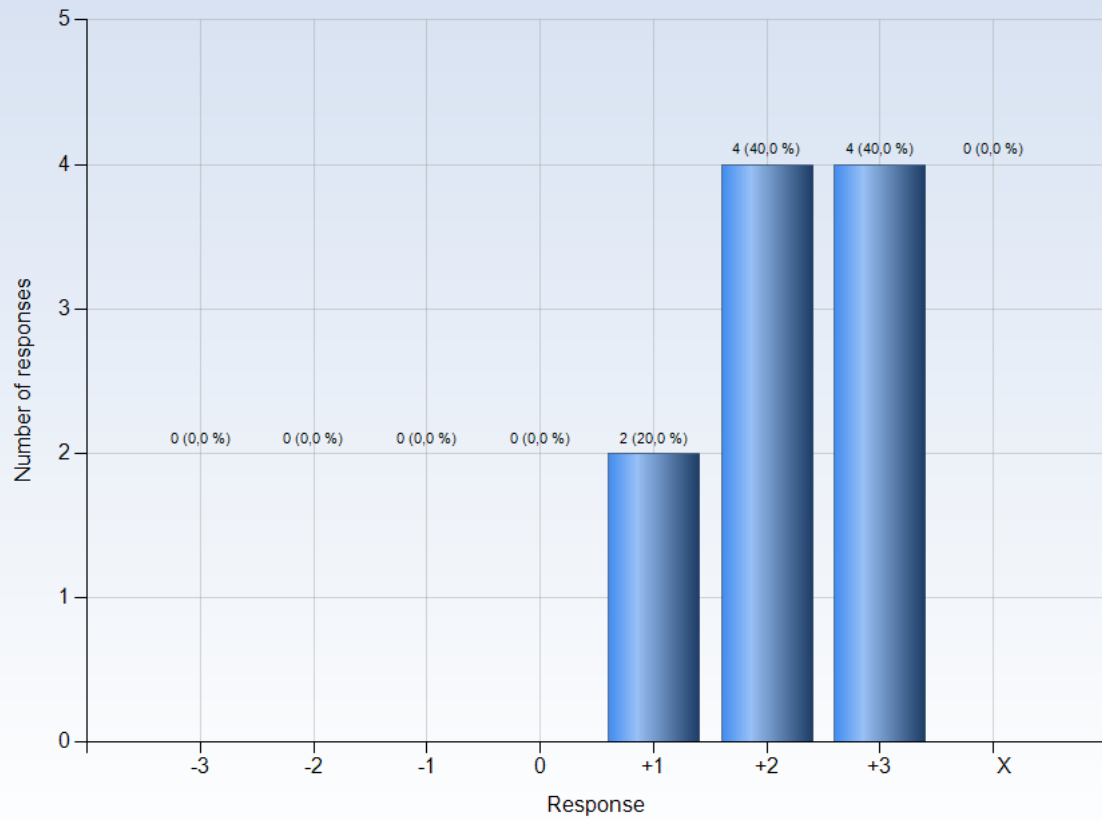
Comments (My response was: +2)

Tyckte att lapprapporterna var ganska svåra. Tror att om de hade funnits mer övningstillfällen hade man fått tid att få hjälp

Comments (My response was: X)

Inget betygsattes men jag tycker inte att vi fick tillräckligt mycket feedback

16. The assessment on the course was fair and honest



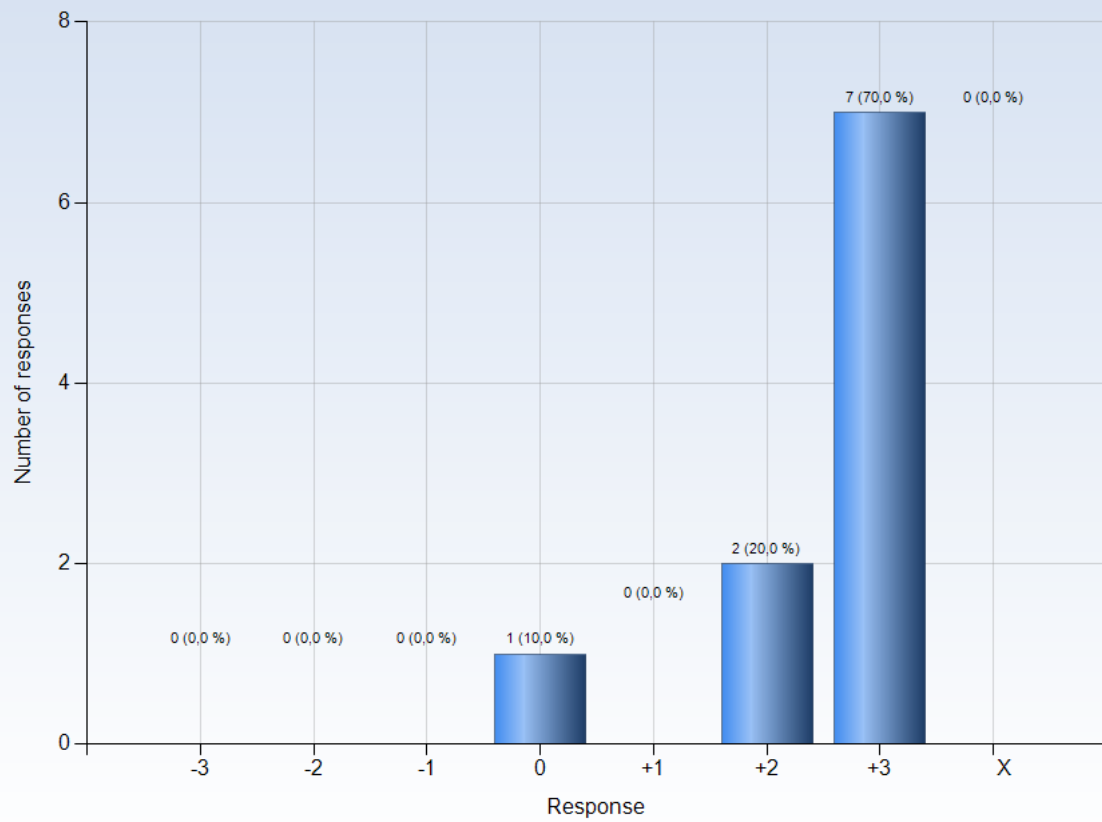
Comments

Comments (My response was: +2)

Det va en lite klurig tenta, men inte omöjlig

Jag tycker ändå att rapportskrivandet hade för hög nivå. Det är bra att vi får lära oss men det att inte få bonuspoäng för att man inte skriver felfritt är orimligt.

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

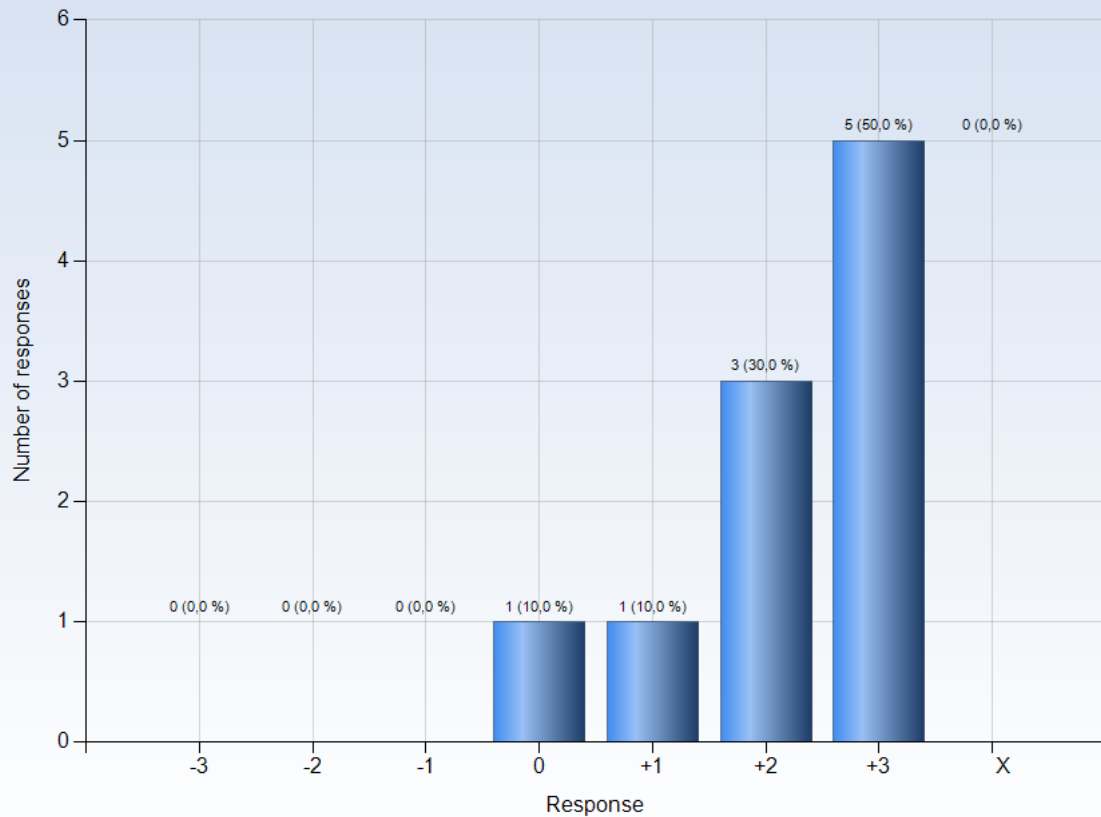


Comments

Comments (My response was: +3)

Lapprapporterna var bra till de

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



Comments

Comments (My response was: 0)

Det oklart. Jag kunde få kontakt med assistenter men om det blev ett stöd i inlämningen är jag osäker på.

Comments (My response was: +1)

Lite svårare nu när kursen var på distans. Upplevde det svårare att ställa specifika frågor om uppgifter då man inte kan visa hur man gjort på samma sätt.

Comments (My response was: +2)

Ofta bra upplägg. Man hinner precis komma igång på övningen efter föreläsningen, sätta sig in i inlämningen mellan och kan sen ställa frågor nästa övning. Dock ibland svårt att hinna med allt då det är nya uppgifter som egentligen ska lösas under nästa övning.

Comments (My response was: +3)

Jättebra assar, och johan var alltid snabb på mejlen <3