

Report - SG1133 - 2023-09-24

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):

Outi Tammisola, outi@mech.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.

Det fanns två sätt för studenter att ge feedback under kursens gång:

1. De kunde ge sina synpunkter till en kursnämnd som i år bestod av Charlie Ehinger och David Morner.
(Vi lyckades i år trots flera försök inte rekrytera en kursnämnd med representanter av fler kön.)

2. Det fanns en LEQ-enkät efter kursen.

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.)

Vi hade ett kursnämndsmöte mitt i kursen, och efter tentamen var färdiggrättad (andra halvan av juni) försökte vi få till ett möte i person men utan att lyckas.

Slutligen gav kursnämnden sin samlade slutfeedback genom email.

COURSE DESIGN

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

I år hade vi gjort teoriquizzena frivilliga i förhoppning att förbättra problemlösningsförmågan; att studenterna fokuserar mer på de 4 skriftliga inlämningsuppgifterna.

I år hade vi endast två övningsgrupper på plats och ingen på Zoom.

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?

Studenternas tid i genomsnitt motsvarar ungefär vad som förväntas av en 9-poängskurs, även om något i det lägre spannet, men det finns även mycket variation.

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?

Studenternas resultat var något sämre än tidigare år. Delvis beror det på att problemtentamen upplevdes som svårare i år av alla studentgrupperna, även i parallella kurser med samma examination.

Jag upplever dock fortfarande att problemlösningsförmågan i genomsnitt skulle behöva förbättras. Detta syns ju framförallt i problemtentamen, inte lika mycket i teoritentamen.

STUDENTS' ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What does students say in response to the open questions?

Studenterna uppskattar fortfarande både kursupplägget och kursmaterialet, det är feedback som stämmer överens med tidigare år.

Även materialet på Canvas såsom inspelade föreläsningar och föreläsningsanteckningar uppskattas. Det upplevdes att man kunde få bra hjälp med sina Mekanik-frågor via mejl av kursansvarig. Menti-frågorna som diskuterades i par under föreläsningarna nämndes av vissa som något som det hjälpte förståelsen.

Vad gäller möjliga förbättringar så nämns synpunkter på både övningar och även föreläsningar. Det kommer dock inte många konkreta punkter som lätt kan åtgärdas. Strukturen på föreläsningar (vilket jag tror handlar om OneNote) nämns i en kommentar. Och fler fysiska demonstrationer skulle uppskattas, men där har vi redan skapat så många som vi kan på föreläsningarna.

SUMMARY OF STUDENTS' OPINIONS

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

Studenterna uppskattar kursupplägget och kursmaterialen (boken, Canvas, o.s.v.).

Däremot verkar inte studenterna gå på övningarna till så stor grad som man skulle önska.

Studenterna önskar ofta att vi skulle ha tidigare studenter som övningsassistenter, men det är en fråga till studierektorn.

I slutet av kursen upplevdes det att svängningar gick lite fort, även om det också kommenterades att man fick bra extra hjälp av inspelade föreläsningar och boken. I övrigt var det varierande feedback och ingen åsikt stack ut.

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.

Tentaresultaten i år var något lägre än jag förväntade mig (även om tentan inte var den allra lättaste heller), och det är givetvis något som man önskar förbättra som examinator. Jag hade gjort teoriquizzen frivilliga i förhoppning att man skulle fokusera mer på de skriftliga inlämningsuppgifterna, men det verkar inte ha haft den önskade effekten. Vi behöver försöka förbättra närvaron på övningarna (till den grad det är möjligt nu efter pandemin). På föreläsningarna kan vi jobba lite till med presentationen av vissa moment såsom svängningar.

I övrigt verkar studenterna tycka att kursen är givande och kursmaterialet är bra. De uppskattar också material som läggs upp online allteftersom, såsom föreläsningsanteckningar och inspelade föreläsningar.

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?

Det framkom inga synpunkter som jag kunde koppla specifikt till en delgrupp.

PRIORITIZED COURSE DEVELOPMENT

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

Vi behöver fortsätta jobba med problemlösning och det kan förbättras av bättre närvaro på övningarna samt bättre utnyttjande av feedback från de skriftliga inlämningsuppgifterna. Ett alternativ som jag överväger inför nästa år är att införa något tal som man ska räknas i förväg till vissa övningar som sedan presenteras i seminarieform. Det skulle kunna förbättra både problemlösningsförmågan och närvaron på övningarna.

Jag ska återigen införa teoriqizzar, eftersom det var ett uppskattat delmoment tidigare och hjälpte att hänga med i kursen.

På föreläsningarna ska jag jobba med att utnyttja OneNote lite bättre till så att det blir ännu lättare att anteckna för de som vill. Just nu har jag färdiga figurer i min OneNote, eftersom de då blir betydligt snyggare än om jag ritat live. Ett alternativ är att i förväg lägga upp partiella föreläsninganteckningar på Canvas där studenterna har t.ex. figurena och vissa andra delar färdiga, men där de kan anteckna mer under lektionen. Ett annat alternativ är förstås att gå tillbaka helt till tavlan, och då hinner alla anteckna.

SG1133 - 2023-07-11

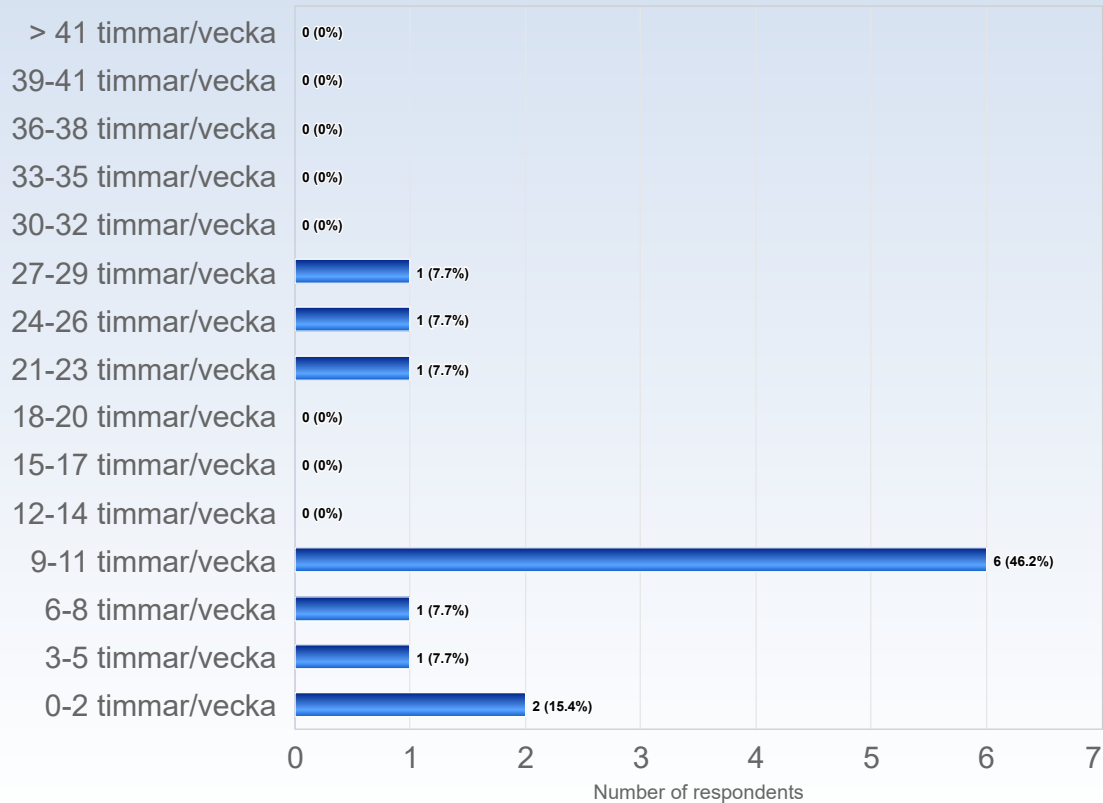
Antal respondenter: 122

Antal svar: 13

Svarsfrekvens: 10,66 %

ESTIMATED WORKLOAD

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



Comments

Comments (I worked: 9-11 timmar/vecka)

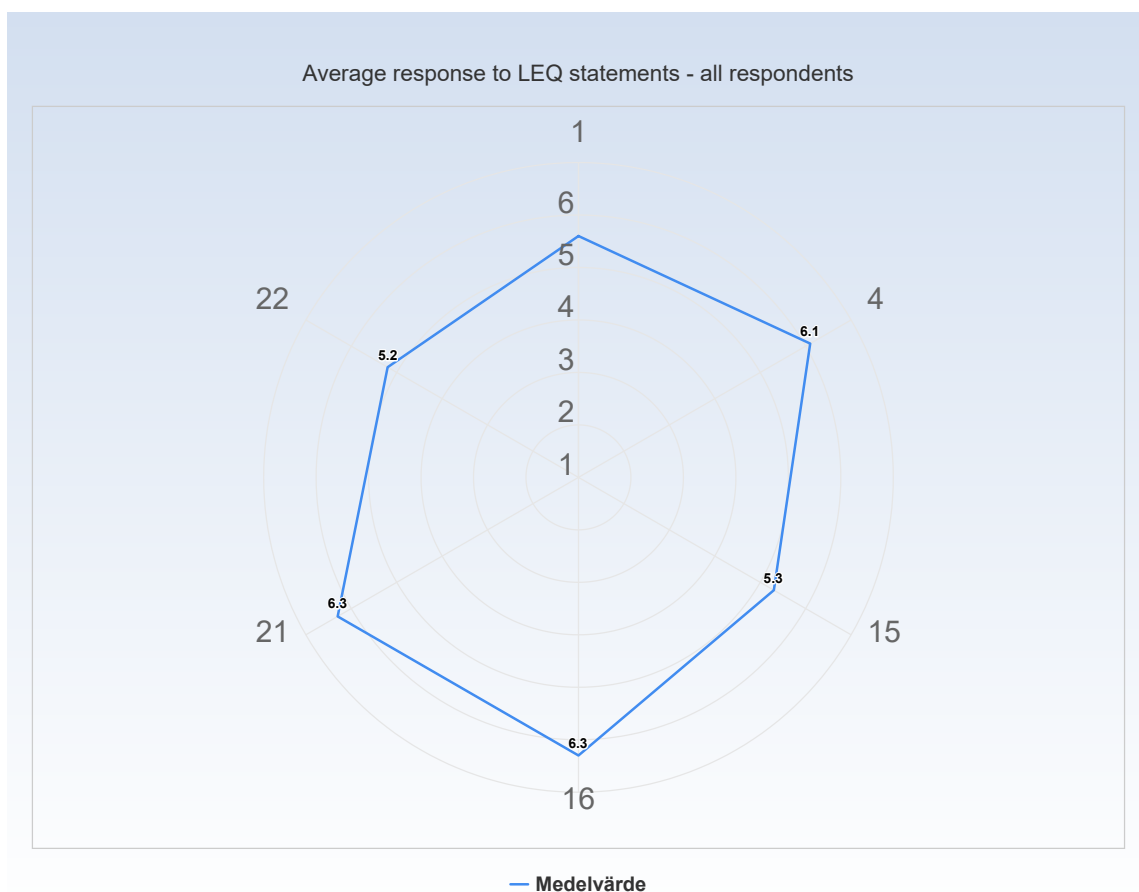
Är lite svårt att beräkna också med tanke på att hur många lektioner och övningar vi hade skiljde sig väldigt mycket under kursens gång, under tentaperioder kunde man också köra 5-6 timmar varje dag medan man innan kanske körde 5-6 timmar per vecka vissa veckor

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.



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.

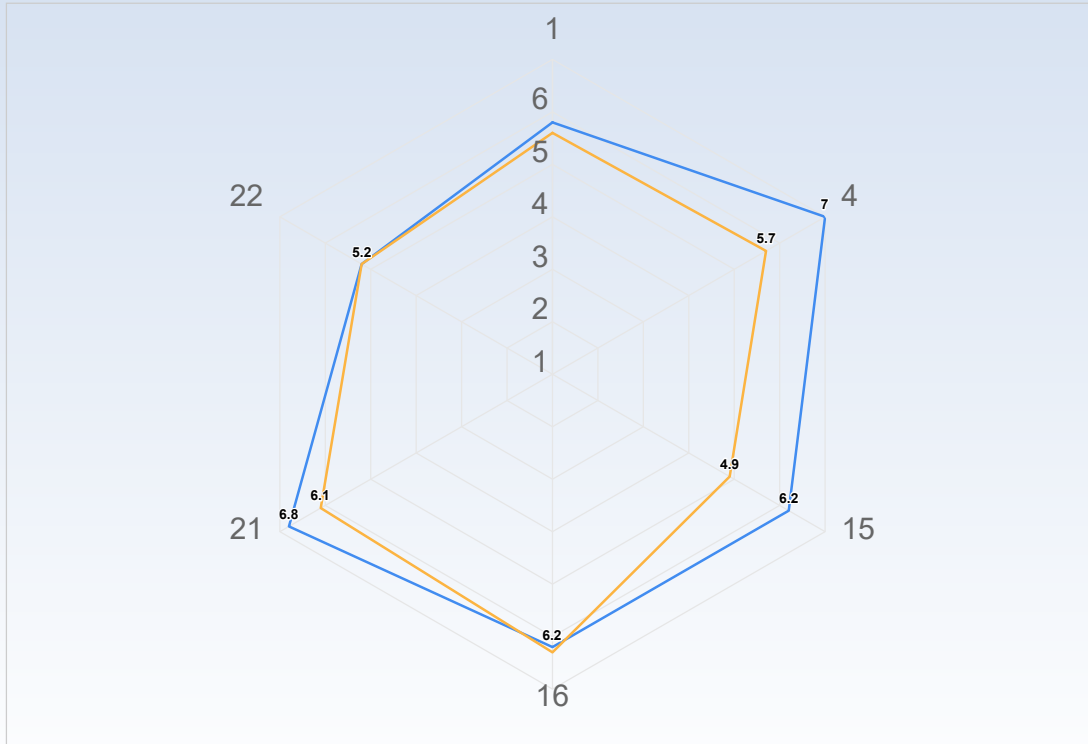
Biggs J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*, Chapter 6, pp. 95-110. Maidenhead: McGraw Hill.

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.

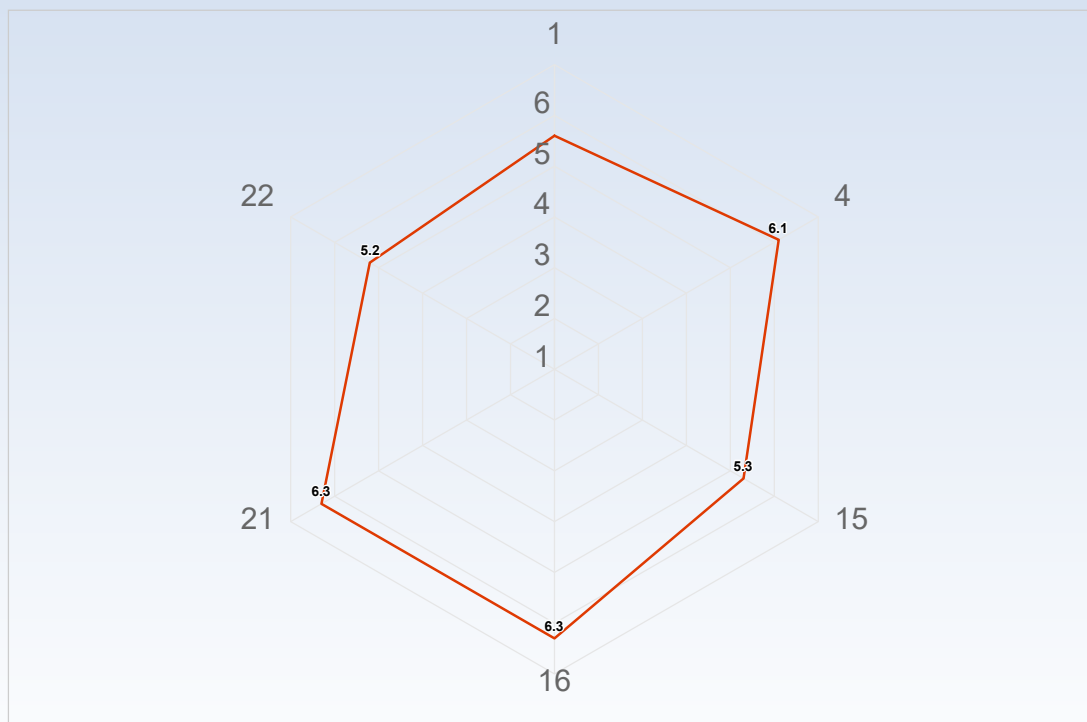
Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*, Chapter 6, pp. 84-105. New York: RoutledgeFalmer.

Average response to LEQ statements - per gender



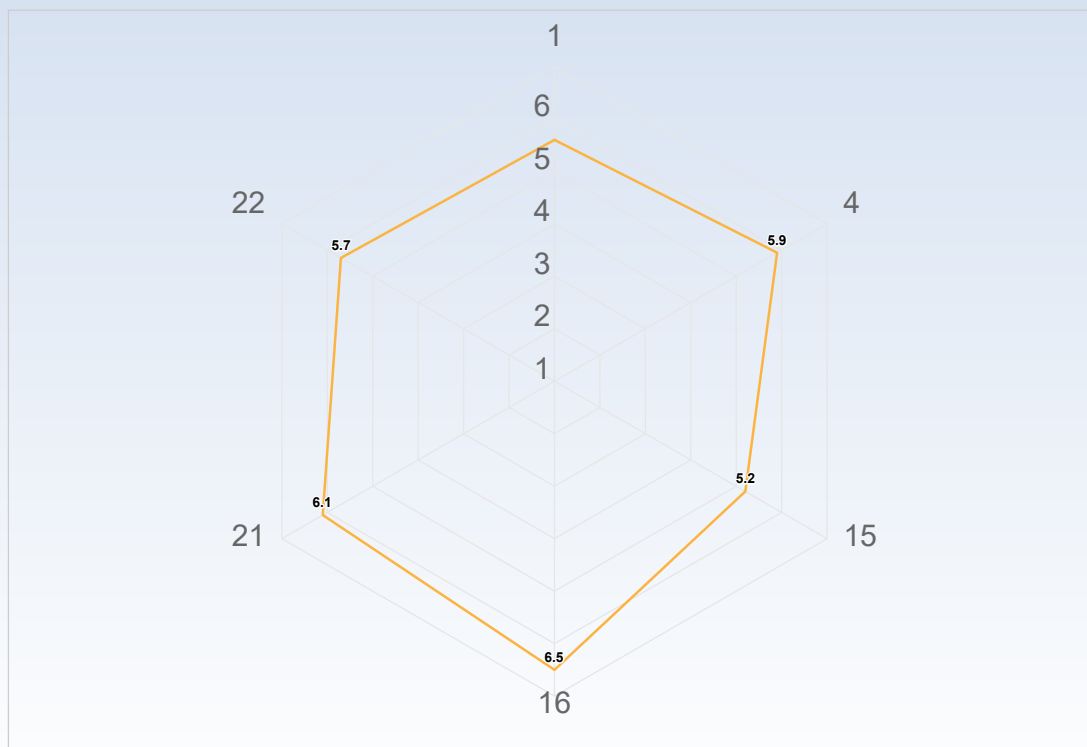
— Kvinna — Man — Annat — Vill ej uppge

Average response to LEQ statements - per type of student



- Internationell masterstudent
- Svensk student i årskurs 4-5
- Internationell utbytesstudent
- Annan typ av student
- Svensk student i årskurs 1-3
- Vill ej uppge

Average response to LEQ statements - per disability



— Ja — Nej — Vill ej uppge

Comments

Comments (My response was: Ja)

Hade problem med att läsa examinatorns handstil under lektionstid/från föreläsninganteckningar...

GENERAL QUESTIONS

What was the best aspect of the course?

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

Examinationsfördelningen.

KS:arna var lärorika!

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

Att den var intressant, och att läroboken var bra som fick en att förstå det.

Jag tyckte också väldigt mycket om hur den delades upp i många olika bedömningsmoment. Det gjorde att det kändes lättare att klara kursen.

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

Frågorna under föreläsningarna, och att vi fick en minut att diskutera med en kamrat och svaret var fel.

Faktum att boken var på svenska, inte bara det utan det var den bästa kursboken vi haft på hela året! Detta gjorde att man i vissa fall om man missat en lektion bara läsa ikapp i boken! Detta gjorde också tentapluggandet mycket lättare eftersom man bara kunde läsa igenom boken cover-to-cover

Övningarna var väldigt bra och givande. Övningsassistenterna var väldigt duktiga och kunniga inom sitt område!

Bra och relevant innehåll. Mycket bra bok och även de föreläsningar och övningar som finns inspelade av Apazidis var till mycket stor hjälp. Outi gav även ett intryck av att hon vill hjälpa när man diskuterar eller frågar henne om saker.

Upplägget med flera chanser.

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

Att lära sig om verkligheten och få bättre förståelse om hur mekaniken fungerar.

What would you suggest to improve?

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

Föreläsningarna

Föreläsningarna...

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

Jag har ingen feedback på detta. Var en bra kurs!

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

Övningarna, lärarna lärde bra men att den ena pratade engelska och den andra hade en mycket tjock accent gjorde det svårare att följa med.

Assarna, många av de snackade inte ens svenska vilket blir jättekonstigt när hela kursen faktiskt är på svenska till och med boken i detta fall. Detta betydde att assarna behövde använda Google translate för att ens göra frågorna.

Kvaliteten av assarna var nog också bland de lägsta bland kurserna i år, detta kunde man se i hur många som faktiskt gick på övningarna alltså inte många alls.

Det bästa skulle självklart vara om man hade assar från OPEN!

I vissa fall lades de inspelade föreläsningarna upp ganska mycket efter de riktiga föreläsningarna vilket gjorde att man hamnade efter i vissa fall

Ibland gick det väldigt fort på föreläsningen. Speciellt dynamik-delen där mycket var nytt och det var svårt att hänga med.

Tydligare struktur på föreläsningar. Svårt att se vad som står på tavlan ibland. För mycket saker som händer runt om. Tror det är bra om endast det som ska synas just då syns. Tydligt och simpelt. Eftersom det är mekanik så hade jag gärna sett mer fysiska/praktiska demonstrationer(tydliga och snyggt konstruerade). Det underlättar förståelsen och känns som en självklarhet när det kommer till mekanik.

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

Under föreläsningarna kändes det som att föreläsaren pratade med en dator inte med studenter

What would you suggest to improve? (I worked: 27-29 timmar/vecka)

Hybrid (möjlighet att vara på föreläsning via zoom) hade gett mig väldigt mycket.

Kan tycka att Lars Filipssons variant av det med att man kan följa föreläsningen via zoom men att för att fråga måste man vara på plats fungerat bra!

What advice would you like to give to future participants?

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 0-2 timmar/vecka)

Kolla på apazidis.

Kolla Apazidis på KTH play!

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

Boken har väldigt bra information, och det finns lösningsförslag till uppgifter från boken publicerade online. Detta tycker jag hjälpte en få grepp om hur man skulle tackla uppgifterna.

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

Gör de rekommenderade uppgifterna varje vecka

Om du missar en lektion, läs boken!

Om du ska plugga lite, läs boken!

Om du ska sticka på skidresa, LÄS BOKEN!

(Eller kolla på outis inspelade föreläsningar!)

Mekanik I är en stor kurs. Innan tenta-plugget tyckte jag att det var för mycket att lära sig på 2 perioder. Ta därför vara på all material du har tillgång till; det vill säga sammanfattningarna för varje kapitel, eller filmerna som finns ute.

Övertänk inte. Använd intuition. Gör mycket uppgifter.

Det är en väldigt svår kurs under terminens gång och den kändes många gånger hopplös men under tenta-p när man bara får grotta ner sig i mekaniken så föll många bitar på plats vilket var väldigt belönande. Så få inte panik om du inte förstår allt till en början, det brukar lösa sig i slutändan.

Men för att undvika panikpluggandet i slutet av terminen så är det bäst att betrakta kursen som en mattekurs, dvs räkna uppgifter ur boken varje vecka!

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

Lägg lite tid på kursen hela tiden så känns det inte så mycket. Innan tentan, gör många uppgifter på ett område i taget så du blir säker på det.

What advice would you like to give to future participants? (I worked: 27-29 timmar/vecka)

Gör uppgifter.

Nej på riktigt, gör alla uppgifter du hinner

Is there anything else you would like to add?

Is there anything else you would like to add? (I worked: 3-5 timmar/vecka)

Tack för en trevlig kurs!

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

Bra att de inspelade föreläsningar fanns tillgänglig

Tack för kursen!

Sammanfattningarna som fanns ute i One Note-format hjälpte väldigt mycket.

SPECIFIC QUESTIONS

RESPONSE DATA

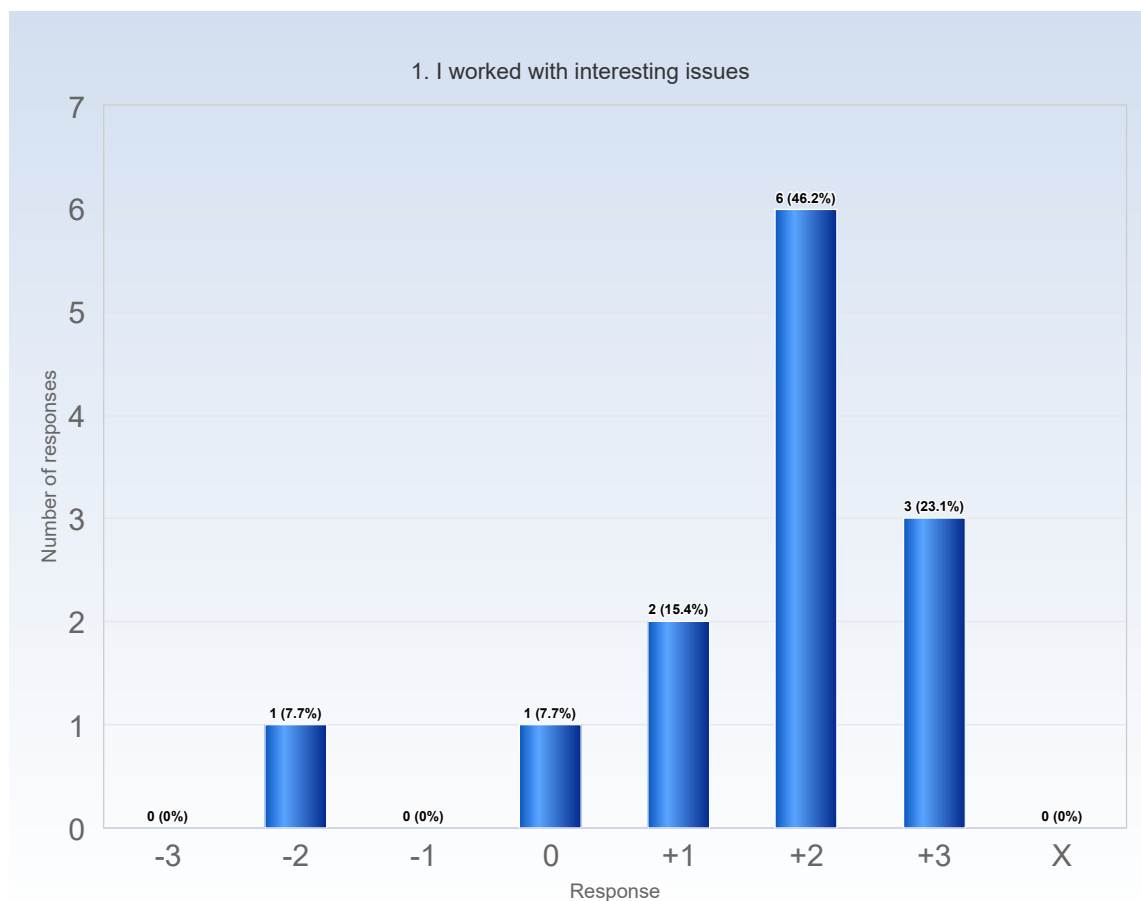
The diagrams below show the detailed response to the LEQ statements. The response scale is defined by:

-3 = No, I strongly disagree with the statement

0 = I am neutral to the statement

+3 = Yes, I strongly agree with the statement

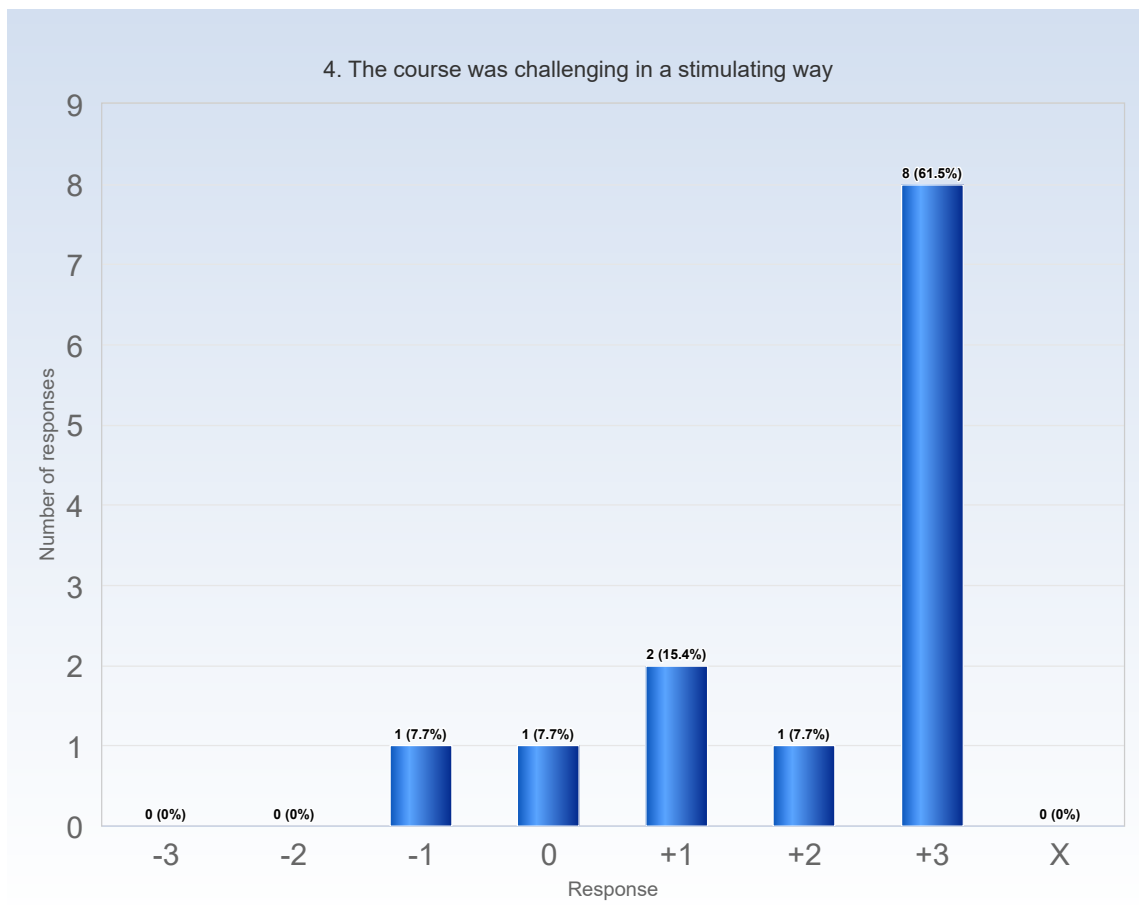
X = I decline to take a position on the statement



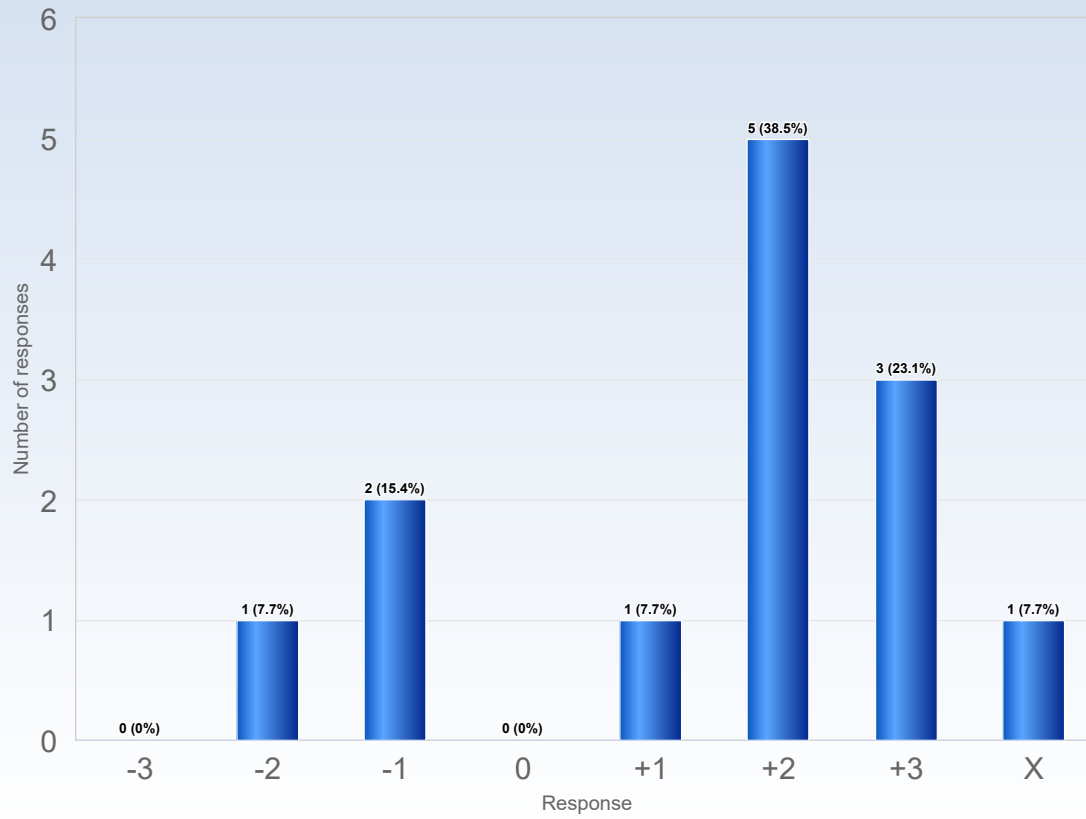
Comments

Comments (My response was: -2)

Tycker inte om fysik, men det var lite utmanande i alla fall.



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



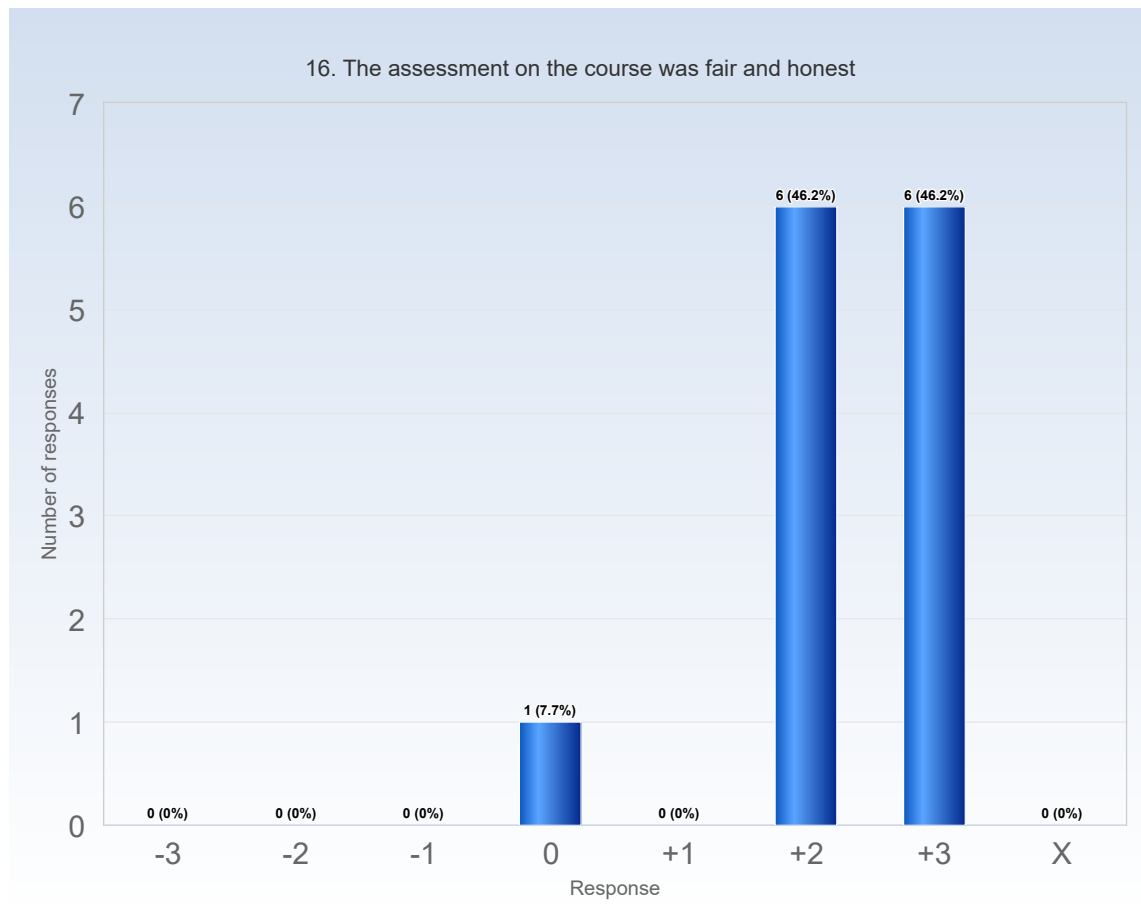
Comments

Comments (My response was: -2)

Feedbacken man faktiskt fick av Assar var väldigt kort och så tog det så pass lång tid mellan att man hade gjort uppgiften till att den blev rättad med feedback att man hade glömt vad uppgiften ens var eller vad man hade gjort

Comments (My response was: X)

Vet ej



Comments

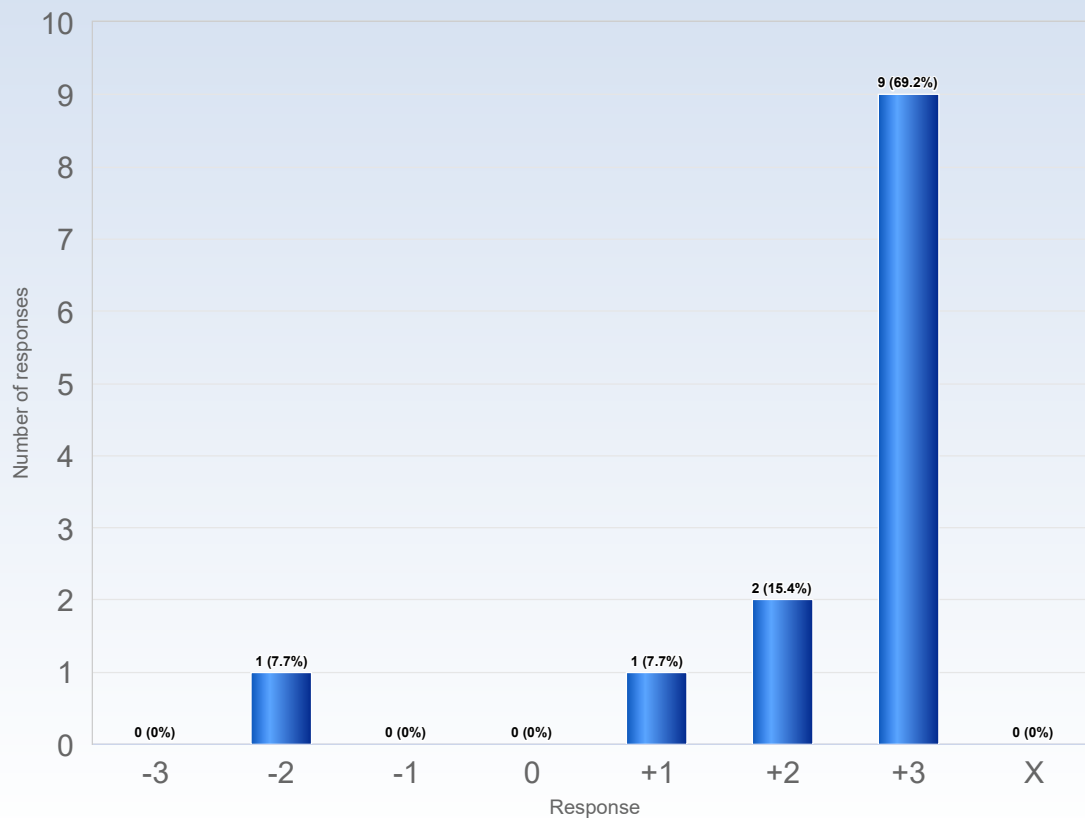
Comments (My response was: +2)

Det kändes inte som att hela kursens material täcktes på tentan, till exempel fanns det flera kapitel, många kapitel (tex masscentrum) som hoppades över helt på i princip alla tentor, varför är det ens med i kursen då?

Comments (My response was: +3)

Tyckte frågeställningen på problemdelen (lydelsen) var svår att utröna hur svaret skulle levereras.

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

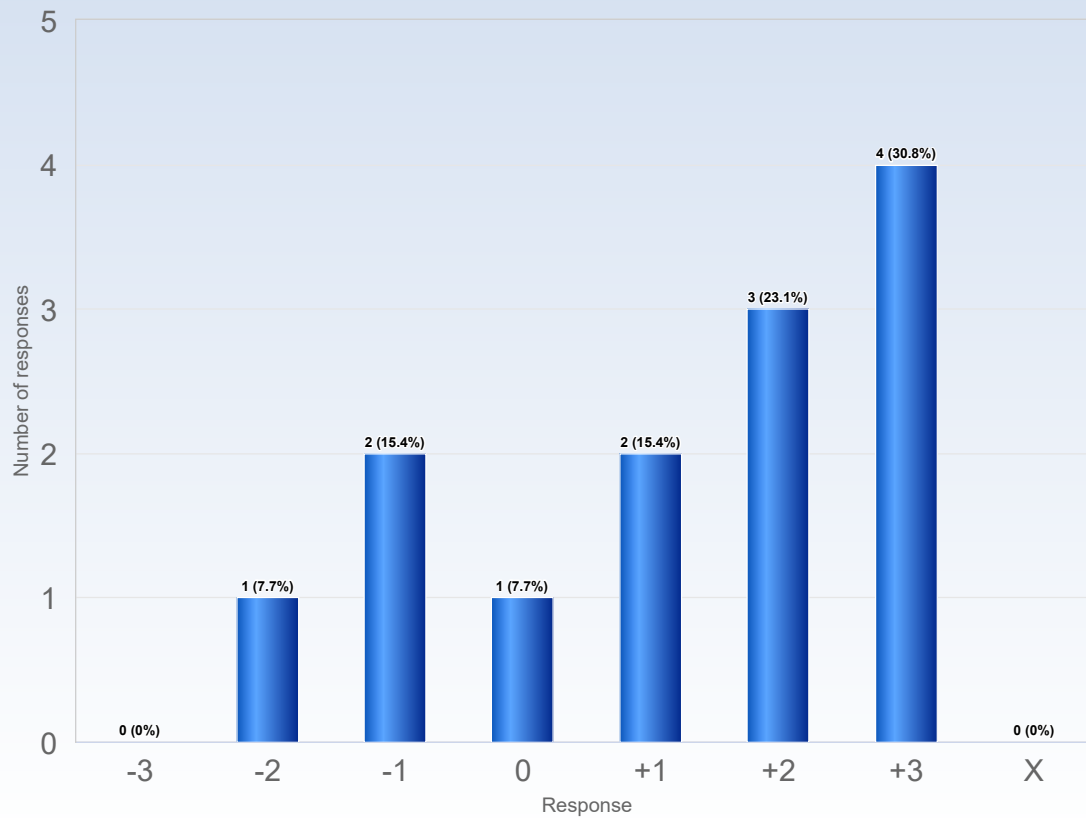


Comments

Comments (My response was: -2)

Det funkade helt ok under lektionen där vi ofta blev tillsagda att samtala 2 och 2 om en viss fråga. Mer än detta var det inte något samarbete

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



Comments

Comments (My response was: -1)

Av Outi fick man alltid svar på sina frågor, utförligt och om man ville varje liten detalj. Dock kan man inte säga samma sak om assarna som i vissa fall sa helt felaktiga saker, alltså att man hade lärt sig fel om man lyssnat på de
Det var svårt att förstå svaren under övningarna

Comments (My response was: +2)

Jag utnyttjade inte det men upplevde att andra fick hjälp via övningar.