



Report - LT1035 - 2019-06-14

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):

Tanja Nymark, tanjan@kth.se

COURSE DESIGN

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

Syftet med kursen är att studenterna ska få en förståelse för experimentets betydelse inom naturvetenskapen och i undervisningen, och en förtrogenhet med olika informella lärandemiljöer och hur de kan användas i undervisningen. Efter kursen är målsättningen att de studerande ska kunna använda sig av det experimentella arbetssättet som ett redskap i sin undervisning, att se möjligheterna i och våga använda olika experimentella övningar för att illustrera och diskutera naturvetenskapliga fenomen och tekniska principer. De ska också kunna använda sig av den resurs som informella lärandemiljöer kan vara för skolan för att inspirera och förmedla naturvetenskap och teknik.

Kursen ges av Vetenskapens Hus (VH) och Tom Tits Experiment (TT). Under kursen har studenterna sin VFU-placering vid VH och TT gemensamt, och samarbetar även med en gymnasieklass.

Kursen består av tre större projekt som genomförs som grupparbeten. Det ena projektet går ut på att studenterna ska utveckla ett lektionsupplägg innehållande ett experiment och genomföra detta med en gymnasieklass i Vetenskapens Hus. Under det andra projektet utvecklar studenterna ett lektionsupplägg i en informell lärandemiljö där utställningen på Tom Tits Experiment används som pedagogisk resurs. Även detta lektionsupplägg genomförs med en gymnasieklass. Studenterna har redan från början av kursen kontakt med en gymnasieklass och utformar sina lektionsupplägg i samarbete med klassens lärare och med koppling till de ämnesområden som klassen läser under den aktuella perioden. Syftet är att få en tydlig koppling till den undervisning som sker i skolan. Det tredje stora projektet är ett undersökande arbete som genomförs på ett museum.

Examinationen sker i huvudsak genom skriftliga inlämningar och genomförande av lektioner med elevgrupper.

Inför denna kursomgång gjordes följande ändringar:

- Tydligare uppdelning mellan VH och TT vad det gäller lärarfördelning
 - Vissa ändringar i museiundersökningen, mer fokus på skrivande
 - Kursledningen deltog inte vid uppstarten av museiundersökningen
-

THE STUDENT'S 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?

Kursen har i år varit schemalagt 180 timmar, varav det mesta är obligatoriskt. Utöver detta förväntas studenterna arbeta några timmar varje vecka, framförallt med skrivande och att läsa kurslitteratur, men även med icke-schemalagda besök i sin VFU-klass. Studenter som gör det som förväntas av dem kan antas arbeta i ungefär en omfattning som motsvarar kursens poäng (11 hp = ca 293 timmar).

Av de studenter som har svarat på kursenkäten säger majoriteten att de har arbetat 12-14 timmar/vecka, vilket är lite i underkant av det förväntade. Eftersom det bara är 4 studenter som har svarat på enkäten (av totalt 42) kan vi inte dra några slutsatser utifrån detta.



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?

Överlag har studenterna lyckats bra i kursen. Efter att alla inlämningsuppgifter är klara har 37 av 42 studenter blivit godkända på alla moment. 4 studenter behöver komplettera den sista inlämningsuppgiften, medan en student inte har lämnat in den sista uppgiften.

Antal studenter: 42

Prestationsgrad efter första examinationstillfället: 98,27%

Examinationsgrad efter första examinationstillfället: 90,48%

ANSWERS TO OPEN QUESTIONS

What emerges in the students' answers to the open questions? Is there any good advice to future course participants that you want to pass on?

Råd till framtida kursdeltagare:

- Använd den schemalagda tiden till fullo så behöver man inte ta hem portföljen speciellt mycket. Läs litteraturen i tid och anteckna vad det handlar om, kommer löna sig i längden.
- Gör roliga experiment med eleverna

PRIORITY COURSE DEVELOPMENT

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

Följande aspekter behöver utvecklas innan nästa kursomgång:

- Uppdatering av förkunskapskrav
- Implementering av förkunskapskrav
- Att få tag på VFU-handledare
- Hantering av kontakt med VFU-handledare innan kursen
- Ändringar av upplägget för museiundersökningen. Tydligare fokus på vad en undersökning innebär, vad som är en bra frågeställning. Mer handledning i att ta fram frågeställningen.
- Ändringar i schema. Efter att kursledningen har haft möte med ansvariga för schemalaggningsen har vi fått ett bättre underlag för att planera ett fungerande schema. Baserat på detta planerar vi följande ändringar:
 - o Förlängning av kursen till i slutet av maj.
 - o Förlängning av museiundersökningen över en större del av terminen
 - o Max 2 heldagar per vecka, helst färre (önskemål från schemalaggningsen)
 - o Helst samma dagar per vecka (önskemål från schemalaggningsen)
 - o Undersök om det går att schemalägga två och två inriktningar vissa dagar (önskemål från schemalaggningsen)
 - o Schemalägg redovisningar under tentaperioder
 - o Reservdag för kompletteringar kan schemaläggas under omtentaperioden i juni



OTHER INFORMATION

Is there anything else you would like to add?

Kursen gick i år för 6:e gången i denna form. Under förra årets kursomgång blev det klart att kursen behövde omarbetas något, framförallt vad det gäller kursmål, betygskriterier och förkunskapskrav. Tidigare har inga förkunskapskrav funnits, vilket har gjort att många studenter har saknat de kunskaper de behöver för att genomföra VFU-projekten.

En ny kursplan skickades in i september 2018, men då det tog tid att behandla denna fick vi signaler om att ny kursplan kunde gälla först 2020, så kursen förbereddes enligt den gamla kursplanen. En vecka innan kursstart stod det klart att dispens hade beviljats, och den nya kursplanen gick igenom. Detta gjorde att studenterna blev lite förvirrade i början av kursen, men i det stora och hela har det varit en förbättring.

Följande fungerade inte så bra:

- Att få tag på VFU-handledare inom teknik. Några TEMI-studenter fick ta fysikklasser. Det fungerade hyfsat då energi ingår i gymnasiekursen Fysik 1, men är inte optimalt.

- Uppdelningen i helt separata (i tid) block som infördes för några år sedan är inte helt optimalt, då det blir väldigt ont om tid för varje projekt, framförallt för museiundersökningen. Samtidigt gör den uppdelningen att det blir lättare för studenterna att skilja på de olika projekten, men denna fördel vägs inte upp av nackdelarna med att ha det så koncentrerat.

Vi har under kursen haft en kursnämnd bestående av tre studenter:

Anton Hallin
Erik Andersson
Christopher Kansy

Tre kursnämndsmöten har genomförts - 2019-02-01, 2019-03-25 och 2019-06-04. Vid det avslutande mötet fördes protokollet av studenterna. Protokollen från alla kursnämndsmöten bifogas kursanalysen.

Kursdata 2019-06-25

LT1035 - VFU2: experiment och informella lärandemiljöer, VT 2019

Kursfakta

Kursen startar:	2019 v.3
Kursen slutar:	2019 v.23
Antal högskolepoäng:	11,0
Examination:	INLA - Skriftliga inlämningsuppgifter, 2,0, betygsskala: P, F VFUA - Utveckling och genomförande av undervisningslaboration, 3,0, betygsskala: VG, G, U VFUB - Utveckling och genomförande av skolbesök i en informell lärandemiljö, 3,0, betygsskala: VG, G, U VFUC - Undersökande arbete på museum, 3,0, betygsskala: VG, G, U
Betygsskala:	VG, G, U

Bemanning

Examinator:	Mikael Cronhjort <mikaelc@kth.se> Cecilia Kozma <kozma@kth.se>
Kursomgångsansvarig lärare:	Tanja Kramer Nymark <tanjan@kth.se>
Lärare:	
Assistent:	

Antal studenter på kursomgången

Registrerade:	0
----------------------	---

Prestationer (endast registrerade studenter)

Examinationsgrad¹ [%]	Det finns inga kursresultat inrapporterade
Prestationsgrad² [%]	Det finns inga kursresultat inrapporterade
Betygsfördelning³ [% , antal]	Det finns inga kursresultat inrapporterade

1 Andel godkända studenter

2 Andel avklarade poäng

3 Betygsfördelning för godkända studenter

Minnesanteckningar Kursnämndsmöte LT1035 1 feb 2019

Fysik är schemalagda 34-38 h/vecka och upplever det tufft med läsande och skrivande (VFUC) vid sidan om. Också svårt att hitta tider att vara på museet.

Förslag: Ha inte rena block utan låt dem överlappa. Senare inlämning av rapporten i VFUC.

Kursledningen överväger detta för kommande år. Önskemålen från tidigare studenter har varit de motsatta: Att ha rena block för att VFUC-projektet inte ska hamna vid sidan av samt att kunna få hp inrapporterade under kursens gång.

Frustration över "stoppklossar" t.ex. att formulera frågeställning - svårt. Förväntningarna på arbetet upplevs otydliga. Vilken omfattning ska arbetet ha?

Mer kontakt mellan museer och kursledning. Det är svårt när museerna inte har koll.

Bra att se olika museer men man blir mer sugen på att arbeta på vissa.

Skulle man kunna få önska vilket museum man ska jobba vid?

Olika varianter har testats vid olika kursomgångar. Att lotta ut grupperna till museerna har varit den metod som studenter, museihandledare och kursledning alla har tyckt fungerat bäst.

Kritik av hur VFU-placering vid skolor gick till. Kändes som om att man fick armbåga sig fram. Kanske lotta även där? Till vissa VFU-skolor blir restiden lång.

Canvas fungerar bra.

Att få kaffe betyder mycket när det är så långa dagar.

Studenterna laddade för kursen och tycker det är kul att få komma ut på praktik.

Studenter har tagit illa vid sig då de uppfattat att bilderna använts för annat än vad som uppgetts.

Då ber vi verkligen om ursäkt!

Vi tyckte att vi sa att de i första hand var till för kursledningen för att kunna lära sig namn och hålla isär studenter. Viktigt då delar av bedömning bygger på observationer under utveckling och genomförande. Men vi var uppenbarligen inte tillräckligt tydliga med det! Vi var extra tydliga med att vi delar med handledare vid skolor och museer eftersom vi då lämnar ut namn och bild till extern part. I övrigt förvaras bilderna på icke-publicerad lärarmapp på Canvas.

Jobbigt när raster och uppgifter flyter ihop. 30 min arbete + rast leder till osäkerhet. Bättre 15 min arbete och 15 min rast. Tydlig schemalagd tid för att slutföra uppgifterna under dagen. Hade velat ha längre tid (ex 24 h) för att slutföra uppgifterna ute på museerna. Tipsa gärna om att det är bra att ha med sig bärbar dator.

Vi ska tänka på att vara tydligare med rast/arbete. Dock kommer det bli mindre organiserade raster under utvecklingsarbetet. Ansvaret för att ta rast ligger då på grupperna. Ni är på VFU så tänk

arbetsplats. Att uppgifterna ska vara klara under dagen är medvetet. Det är inte meningen att studenterna ska få en ökad arbetsbelastning på icke-schemalagd tid, ambitionsnivån får anpassas till den tid som står till förfogande.

Vissa uppgifter på museerna var mer givande än andra. Bra som NRM där man fick tid att gå runt och titta på lärandet i museet. På TM blev det mest en snabb rundvisning.

Föreläsning i skrivande

Många kände att de redan kan detta. Kl. 15 efter en lång dag var inte ett bra tillfälle. Upplevdes konstigt och jobbigt för en relativt liten rapport. Skillnad mellan studenter. TEMI bekväma med rapportskrivande, TIKT kände större behov av repetition. Studenter upplevde inte att kursledning lyssnade på dem när dessa åsikter framfördes under föreläsningen.

Jättetråkigt att studenterna inte upplevde att vi lyssnade på dem! Det gjorde/gör vi. Vi försökte förklara varför momentet finns med och hur vi tänkt. Föreläsningen var uppstart till momentet med kamratgranskning, vi hoppas att det känns mer meningsfullt i den kontexten.

PA och vice PA konstaterade att programmets CDIO-matriser över progressionen inom skrivande bara inkluderar obligatoriska kurser och därför kan studenter på vissa inriktningar ha utvecklats mer på detta område än andra. Det generella intrycket från examensarbetena i årkurs 5 är tyvärr att många studenter fortfarande behöver utvecklas i sitt skrivande.

Önskvärt med mer koppling till reflekterande uppsatsen redan under studiebesöken. Påminn om den. Fråga: Vad lär ni er?

Schemat förvirrat. Står 8-17 men sedan är det vissa dagar enbart ett par timmar som man ska vara på plats.

Titta på Canvas och inte på Social! Vi kan inte påverka Social – på Canvas står detaljerade scheman. När det är kortare pass inlagda är resterande tid avsedd för eget arbete. Ger schemalagd tid som kan användas på museerna för grupper som har svårt att hitta annan tid. 8-17 är också ett sätt för att undvika schemakrockar med andra kurser.

Lärarna har uppfattats som onödigt hårda i svar om frånvaro.

Vi ska tänka på att uttrycka oss bättre. Men frånvaro från VFU är problematisk. Det är inte en vanlig kurs och det är hårdare krav på närvaro. Kursledningen tar fram ett tydligare formulär för att ansöka om frånvaro som kan beviljas om särskilda skäl föreligger.

Vi diskuterade Åre-resan som skapar återkommande problem i denna kurs. Att sektionen ordnar en resa som krockar med VFU-perioderna i åk 3 & 4 är problematiskt. Kursledningen har tidigare varit i kontakt med sektionen om detta. I denna kurs är chansen större att det går att lösa frånvaro i vecka 3 jämfört med vecka 4, men kursens schema kan variera från år till år och kursen kan inte planeras utifrån att det ska vara möjligt att vara frånvarande. Kursledningen önskar att sektionen tydligt avråder studenter från att åka till Åre under terminstid i årskurs 3 och 4.

Kursnämnd LT1035, minnesanteckningar 2019-03-25

VFU C - Museirapporten

Handledning innan och kommentarer motsägelsefullt, skapar förvirring, osäkerhet kring vad som gäller.

Fick ok för frågeställning och metod men sedan underkänt på arbetet. Otydligt. Lärare och studenter har uppfattat situationen olika.

Fanns inte möjlighet att ge feedback till museum, utvärdering.

Skicka ut fråga till studenter innan utvärderingsmöte med museerna.

Museihandledarna behöver få veta vad som är en ok frågeställning och ok metod.

Oklart hur mycket arbete som skulle läggas ner på olika delar.

Föreläsningen om skrivande var inte uppskattad.

VFU B – Tom Tits Experiment

Senarelägga inlämning av projektportföljen. Stökigt när man inte hinner uppföljningslektion innan inlämningen. Inget tydligt kompletteringsdatum.

Källor: otydligt vad som gällde

Vilka som examinerar/läser

Portföljmall: Ibland tydlig, ibland svår. Ska en del saker skrivas på flera ställen? Lägg till texten: "om ni använt er av detta... skriv här." Annars är det som om alla delar ska vara med oavsett relevans.

Vi åker till TT fyra gånger och det är en lång resa. Det är värt det när man verkligen använder det som finns där.

- lärare och utställningen är där
- tidigare elever tyckte det blev för mycket.

Science capital föreläsningen var omtyckt. Bra litteraturdiskussioner.

Utcheckningen gör att studenterna känner sig påpassade. Samtidigt bra för att uttala vad läget är. Tidpunkten för utcheckningen kan diskuteras.

Kan kännas tungt att ta ansvar för elever. Men påpeka att det inte är studenternas examinering som är i fokus. Pep-talk: Vi vill att ni ska lära er.

Gör observationen av klassbesöken tydligare: Vad tittar vi (lärare) på? Varför är vi med och observerar?

Studenterna gillar inte inlämningsuppgifter varje dag.

Jobbigt att gå upp tidigt.

Svårt att hå koll på inlämningsuppgifterna, vilka har jag kvar?

Hur hittar jag i Canvas?

Hur kan man utveckla arbetet på TT?

Förberedande och efterarbetande lektion ska bara kunna göras – inte alls samma fokus och handledning. Önskvärt med mer handledning kring detta.

[Anteckningar som jag, MD, inte begriper vid renskrivning:

- Test av för-test
- Hur lösa handledning?
- Släppa info senare.]

Hur ser ni studenter på överlapp mellan de olika momenten?

- Skönt att inte ha överlapp.
- Inte så dumt med överlapp.
- Fungerar.

Litteratur

- Kul, men varför? (vanlig kommentar)
- Ok, läser lite, tar till sig lite.
- Lärandeteorier kan alltid diskuteras.
- Kursboken: NV i fara! NV undervisning. Negativ fokus.
- Undersökningstexter/forskningsartiklar gillas mindre än vanlig litteratur. Metod inte så intresseväckande.

Protokoll från avslutande kursnämndsmöte LT1035

Närvarande: Anton Hallin (förde protokoll), Erik Andersson, Christopher Kansy, Mikael Cronhjort, Marie Danielsson, Tanja Nymark

Utvärdering VFU-2 4/6 2019

1. Vad tycker du om kursen som helhet?

Erik: "Många kommentarer inom den här punkten vet inte riktigt vet inte riktigt vad dem vill få ut av den".

Kristoffer: Många saker som hänger ihop på ett löst sätt.

2. Vad anser du om kurslitteraturen?

Vissa tyckte att boken var bra, andra att artiklarna var bättre.

Studenterna har begränsad erfarenhet av vetenskapliga artiklar.

Skulle kunna ha varit en större tyngdpunkt mot experiment.

Vissa teman skulle kunna belysas med kontrasterande vetenskaplig rapporter, så att det inte blir en entydig bild som ger intrycket av konsensus.

3. Hur har litteratordiskussionerna fungerat?

Varierande kvalitet utifrån kommentarerna. Förr om åren har studenterna behövt skriva inför varje träff.

En idé är att ha en obligatorisk kort inlämningsuppgift till varje tillfälle som innehåller en litteratordiskussion. Om den formen sätts tidigt kommer det inte vara några problem för studenterna att lyckas se till att läsa inför tillfällena.

4. Kursmålen.

Museiundersökningen upplevdes som att det låg lite i sidan av kursens andra innehåll, och det konstateras att det är ett delvis annat tema än resterande del av kursen.

En idé som lyfts är att museiundersökningen skulle kunna fokusera på just museets experiment-del,

5. Föreläsning med Cecilia Ekstrand.

Många mindes inte så mycket.

6. Cecilia Ekstrand.

Vissa hade tyckt att det vore bättre att ha läsningen av artikeln efter.

7. Tekniska museet.

Vissa upplevde att rundvandringen inte var så givande eftersom den var specifik för TM.

Hur kursens roll har uppfattats i programmet.

Anton: Tycker att kursen skulle kunna renodlas mot experiment-delen eftersom detta är det som är mest relevant för oss som framtida lärare. 3 HP riktat mot informella lärandemiljöer känns lite mycket eftersom det utgör en så pass liten del av att arbeta som lärare.

Christopher: Jag tycker att konceptet och tanken bakom kursen är väldigt bra, men jag tycker att det saknas anknytning till hur det kommer vara som lärare där man inte ha den tiden för att detaljplanera allt. Det skulle därför hjälpa om det inte bara vore att vi få erfarenhet genom att prova på utan också genom att ha en konversation med mer erfaren personer, just eftersom det är enda kursen där vi faktisk ha möjligheten att lära oss hur experiment och informella lärandemiljöer kan/ska användas.

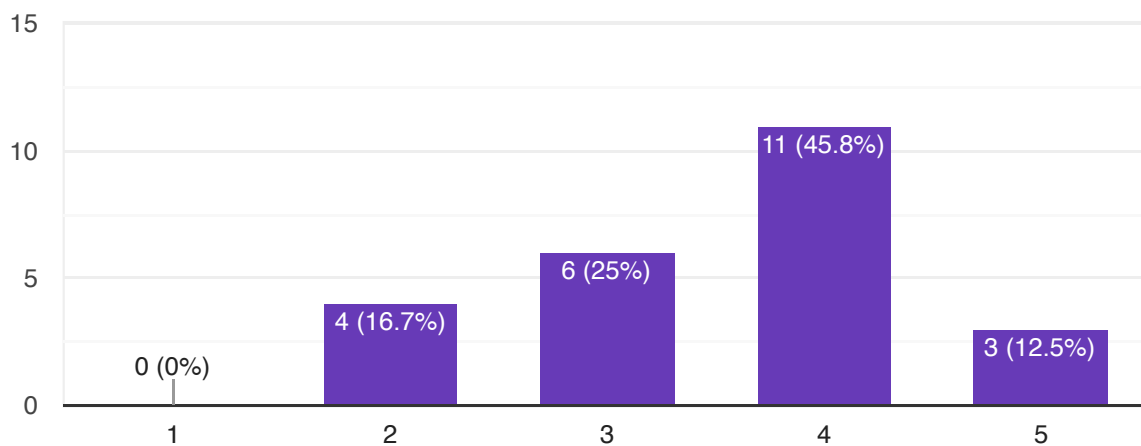
Erik: Det blir väldigt lätt att man tappar bort sig i rollen när kursen är uppdelad i tre delar, man får en styckvis uppfattning om olika delar inom kursen. Sedan håller jag med både Anton och Christopher om att det kan vara bra att få mer lärdom om hur man formar ett bra "experiment/labbar"

Utvärdering LT1035 2019

24 responses

Vad tycker du om kursen som helhet?

24 responses



Kommentar:

10 responses

Bra idéer och bra saker vi ska göra med museer och TT och VH. Men inte riktigt optimalt alltid, kan förbättras

Kul att vara på VFU, planera och prova på saler i praktiken

Kursen har varit lärorik men kunde verkligen ha haft en bättre struktur.

Spännande anslag, men jag vet inte riktigt vad jag har fått med mig från den här kursen. Experimentets betydelse tror jag väldigt mycket på, men känner inte att jag fått någon direkt fördjupad kunskap inom det.

Idén och syftet med kursen är bra. Jag tycker att det är vettigt att ha en kurs om hur man utnyttjar informella lärandemiljöer. Däremot anser jag att det finns flertalet förbättringsåtgärder. Dessa förklaras i kommande frågor i utvärderingen.

Den blev bättre under tidens gång och tycker att projekten är bra men ibland har det känts som om föreläsningar/diskussioner inte varit anknutna till projekten och då känts ganska meningslösa.

Delen på museer och Vetenskapens Hus barn mycket uppskattad och lärorik men delen på Tom Tits kändes inte lika givande varken för oss eller eleverna vi tog dit

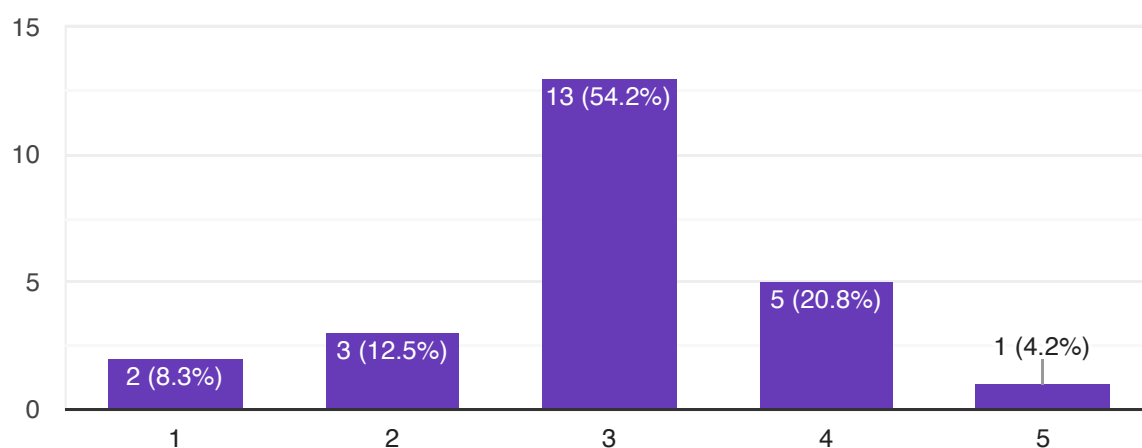
Rolig och givande kurs, men vissa kurstillfällen/inslag kändes onödiga och som att man mest satt av tiden. Intressant och väldigt givande att få testa på att undervisa i miljöer så som TT och VH.

Kul idé, intressant teori och intressant innehåll.

Uppsatsskrivandet var svårkopplat till kursen i stort. Mycket dåligt att man inte cross-checkade frågeställningar och metodval innan, när vi ända hade det som deadline att skriva ett PM med denna information...

Vad anser du om kurslitteraturen?

24 responses



Kommentar:

11 responses

Blev för mycket så man inte sätta sig in och förstå de riktigt. Bättre att ha färre men att gå djupare in i dem

Ibland mycket att läsa, tight om tid... men ofta spännande texter.

Boken är bra

Kurslitteraturen har varit lärorik (om man skippar PISA-texten) men det har varit för mycket likadant. Det hade kunnat bantas ner.

Som student på KTH är det för de allra flesta svårt att klara alla kurser. Därför gör vi i stor utsträckning det MÅSTE och inte alltid det vi borde. När det är högt tempo i andra kurser blir det därför naturligt att man bortprioriterar den kurslitteratur som inte är direkt examinerande. Jag har läst för lite av kurslitteraturen för att kunna avgöra om den varit bra. De artiklar jag läst har inte hållit hög kvalitet. Det jag läst från kursböckerna har varit intressant och givande.

Boken kändes inte relevant för oss som läser teknik då många delar var väldigt inriktade på naturvetenskap

Kurslitteraturen för TT kändes väldigt relevant och diskussionerna kändes givande och på rätt plats.

Litteraturen vid museiundersökningarna var mindre givande och kändes mest som att man läste för läsandets skull och för att kunna diskutera. Allmänt var kursboken mindre intressant och givande än artiklarna som kändes relevanta och innehållsrika.

Lite ojämnt, många var jätterelevanta men några artiklar kändes sämre än andra. Den som handlade om "Science capital" var svårförstådd då man läste artikeln innan man fick höra vad som menades med "Science capital"

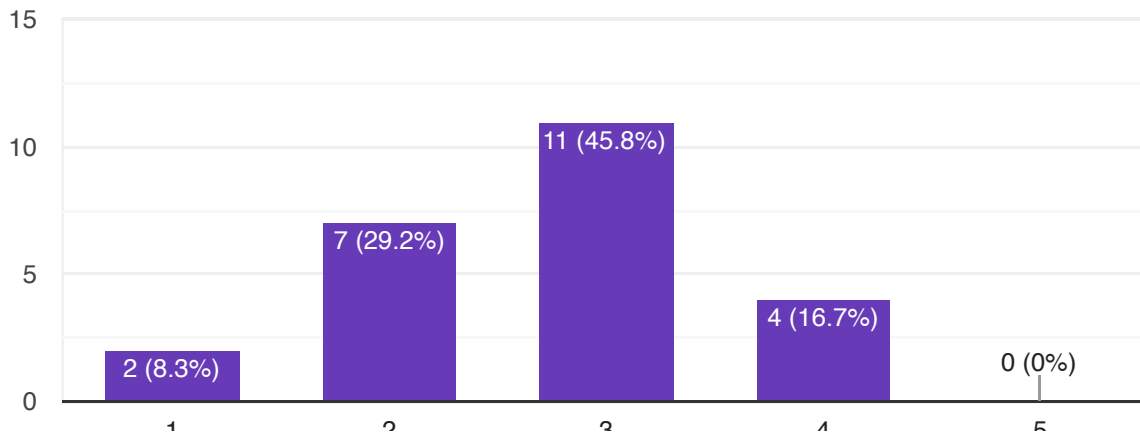
Jag tycker den är svår att konkretisera, kanske man kan ha några frågor om varje kapitel som är "viktiga"

De sista artiklarna som lästes på vetenskapens hus kändes inte lika aktuella eller användbara till kursen.

Väldigt dyr bok som knappt användes. De givna artiklarna var dock intressanta och givande.

Hur har litteratordiskussionerna fungerat?

24 responses



Kommentar:

11 responses

Bra ibland dåligt ibland. Dåligt när folk var trötta och många hade inte läst

Jag tyckte om konceptet, men svårt i praktiken. Hamnade flera gånger i grupper där folk inte läst litteraturen (ofta pga lite tid), och då blev inte diskussionerna så givande. Tyvärr.

Ibland har de varit givande ibland inte, och det har mycket berott på hur förberedda folk har varit samt vilken artikel/bok som lästs. Ibland har diskussionen legat dåligt till i schemat vilket påverkat kvaliteten.

Det har alltid varit många som inte har läst litteraturen, något som jag tror kan undvikas om man minskar mängden lite.

Folk har kommit oförberedda.

Jag tror att diskussionerna skulle ha varit mer givande om man samtidigt fick i uppgift att diskutera litteraturen i anknytning till de moment som skulle innehålla referenser, alltså museirapporten och punkterna i den reflekterande uppgiften.

Ibland har de inte känts relevanta för projekten man gör, vilket skapar ett mindre engagemang. Diskussionerna har också varit väldigt långa. Känns som om det hade räckt med 15 min i små grupper.

Det har varit varierande beroende på hur grupperna sett ut. Många gånger har det fungerat bra

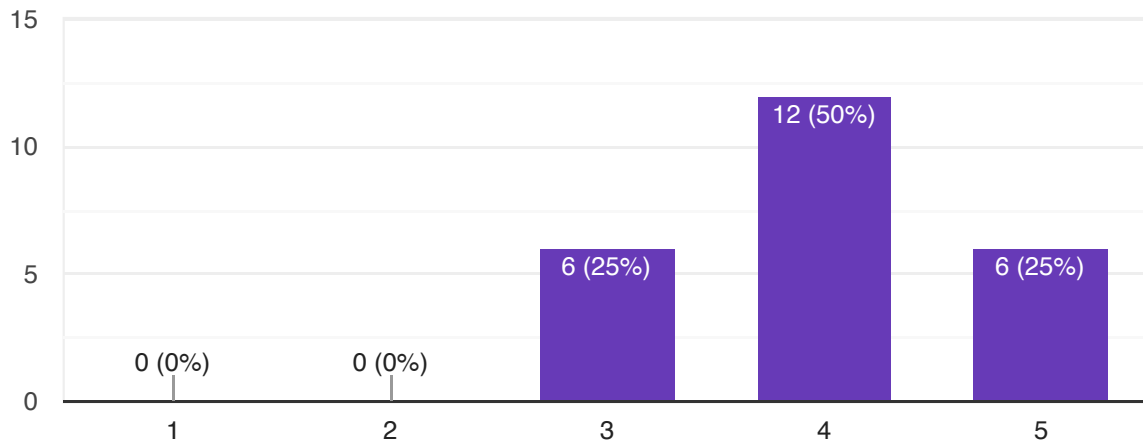
Diskussioner vid 8.00 är sällan givande. Fungerade bättre på TT, där diskussionerna låg senare på dagen (tidigast 9). De allra flesta har resväg till VH och TT och man behöver hinna vakna till lite innan man orkar diskutera engagerat vilket innebär att diskussionerna ibland blev lite trögflytande på morgonen.

De flesta hade inte läst kurslitteraturen så ibland var det för mycket anlagd tid till gruppdiskussionerna, då det inte gick att diskutera mer. Skulle kunna gå att lägga in mer diskussioner om ens egna projektportföljer

Väldigt få som tog det seriöst...

Kursmålen stämmer överens med kursens innehåll

24 responses



Kommentar:

3 responses

Ja på TT och VH nej på museum

Inte läst kursmålen.

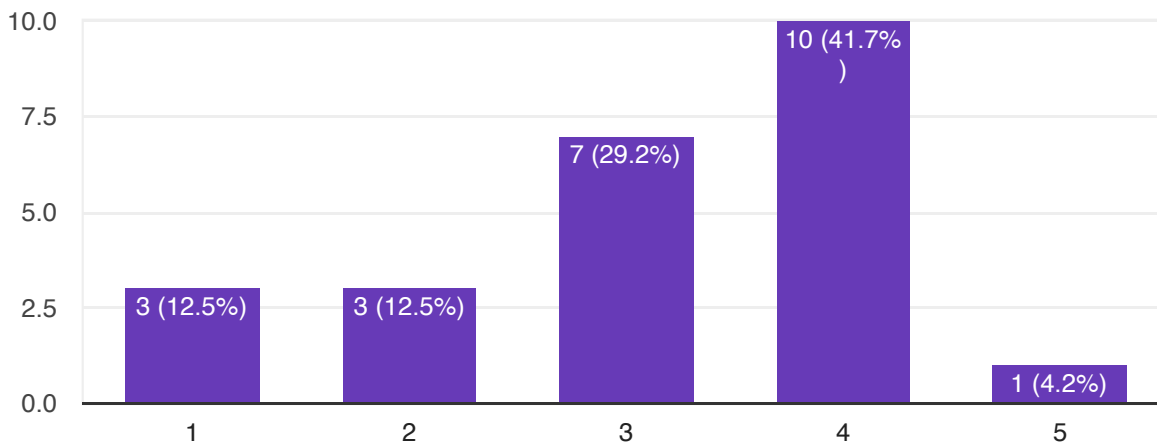
Vet ej

Nu följer några frågor om gästföreläsningarna



Tycker du att gästföreläsningarna överlag tillförde något till kursen?

24 responses



Kommentar:

8 responses

Inte rapport föreläsningen

Kommer ej ihåg vilka föreläsningar som räknades som gästföreläsningar utöver föreläsningen om rapportskrivning som skulle ges bättre som en PDF på kurssidan.

Intressanta men jag kan inte hitta användningsområden till kursens examination.

Matematiktrollkarlen var bra!

Det hade eventuellt varit mer givande om det krävdes att man på något sätt refererade till dem i projektportföljen eller museirapporten. Som det var nu kändes det ofta märkligt att det var obligatoriskt.

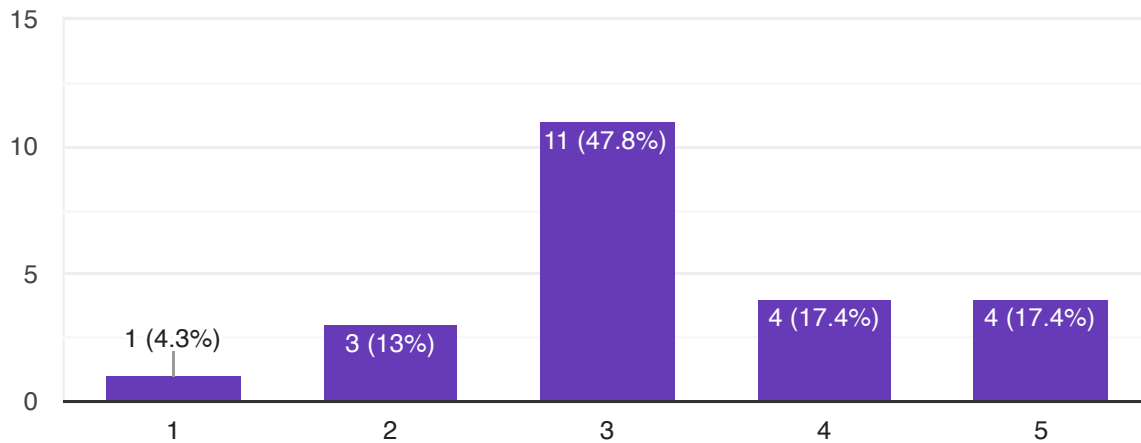
Gästföreläsningen om rapportskrivning har vi haft förr så den tillförde inte något. I övrigt bra

Allmänt tycker jag att föreläsarna var intresseväckande och duktiga, man ville lyssna och de var givande. Någon föreläsning relaterade till litteratur, kan vara bra att fundera på hur man bäst gör det, vilken ordning som de ska komma i. Ska man läsa först och föreläsning sedan, i så fall bör föreläsningen erbjuda något nytt och tillföra djupare förståelse, vilket jag inte kände att det blev så nu.

Som någon sa, så kan föreläsningen om formellt skrivande kanske läggas på morgonen och inte sent på eftermiddag.

Vad tyckte du om föreläsningen "Informella lärandemiljöer" med Cecilia Ekstrand på Vetenskapens Hus 16/1?

23 responses



Kommentar:

9 responses

Kommer inte ihåg mycket men den var nog bra

Minns inte så väl...

Kommer ej ihåg denna föreläsning

Inga kommentarer

Jag minns tyvärr inte den.

Väldigt bra innehåll, duktig föreläsare

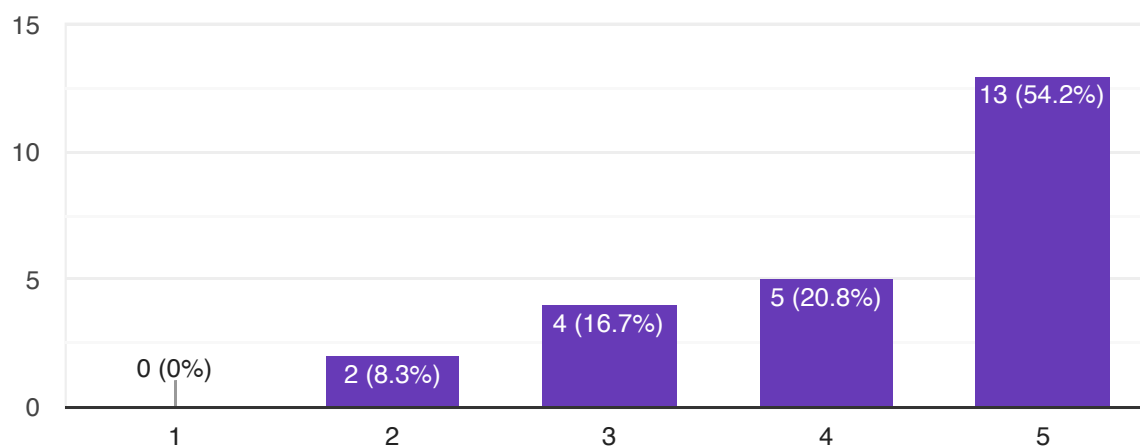
Engagerande och givande

Var inte med

Var ej där, så kan inte bedöma

Vad tyckte du om föreläsningen "Laborativ matematik" med Bengt Aspvall på Vetenskapens Hus 24/1?

24 responses



Kommentar:

7 responses

Riktigt kul och intressant

Fick många konkreta tips och övningar!

Inga kommentarer

Bengt var väldigt duktig på att hålla föreläsningen levande och interaktiv. Jag tyckte dock att de flesta aktiviteterna kändes en aning barnsliga och därför mer lämpliga för elever under 16 år.

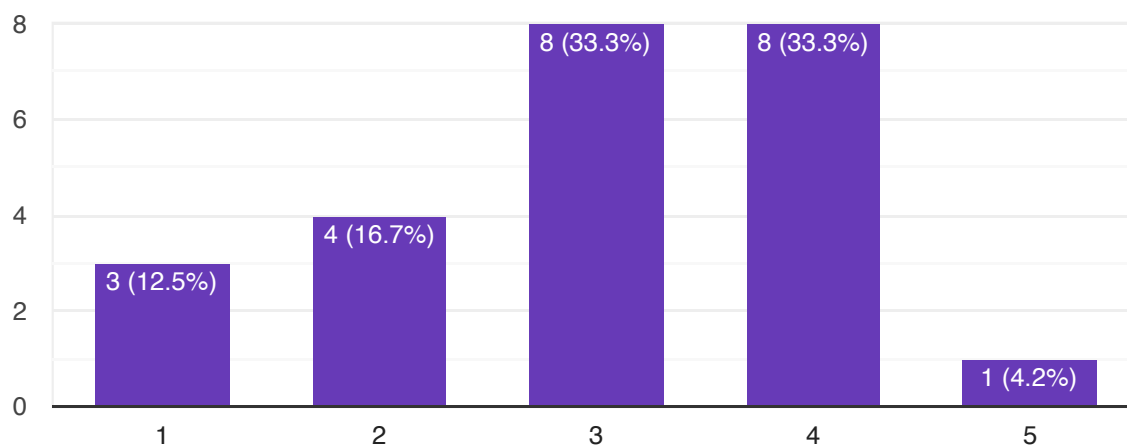
Kul men kändes inte relevant för oss där och då.

Roligt inslag, kändes relevant och givande

Var intressant!

Vad tyckte du om föreläsningen "Vetenskapligt kapital och undervisning" av Cecilia Ekstrand 8/2 på Tom Tits Experiment?

24 responses



Kommentar:

5 responses

Helt okej

Hade gärna haft föreläsningen innan man läste artikeln om science capital för det hade gjort artikeln mer begriplig och det hade gått snabbare att förstå den.

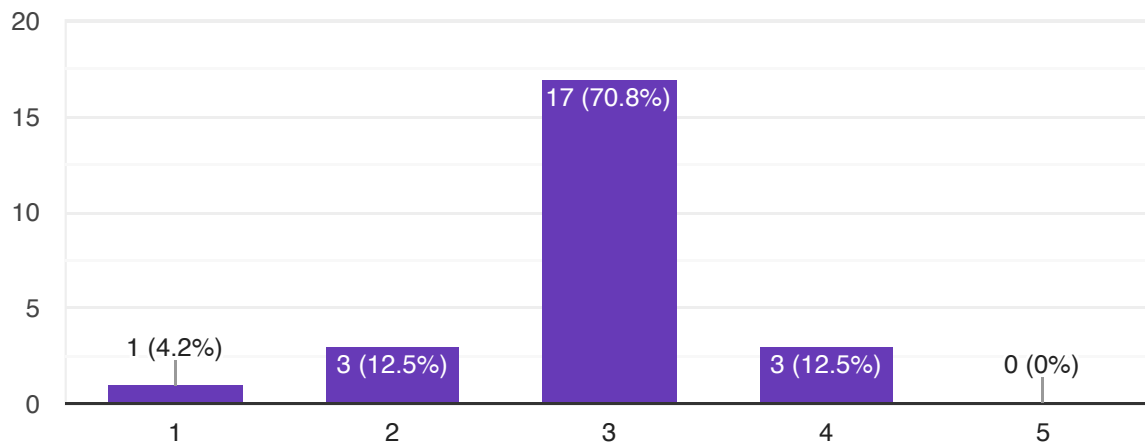
Inga kommentarer

Svår att förstå då vi hade läst en artikel innan som var väldigt svår och man inte riktigt hade förstått. Kändes inte så givande. Kanske hade varit mer givande om föreläsningen låg före artikeln.

Minns ej

Vad tyckte du om föreläsningen "Experimentets betydelse" med Cecilia Kozma på Vetenskapens Hus 29/3?

24 responses



Kommentar:

3 responses

Det va en bra repetition, den gästföreläsningen som jag tyckte va bäst

Mins inte denna föreläsning

Minns ej

Är det något tema du tycker saknades i föreläsningarna?

4 responses

Inga kommentarer

Tipps som kan vara bra att veta kring hur det är att undervisa på TT eller VH och liknande miljöer. Typ hur man ska tänka på att placera sig på TT för att höras, osv. Lite tips som kan vara nyttiga att ha med sig.

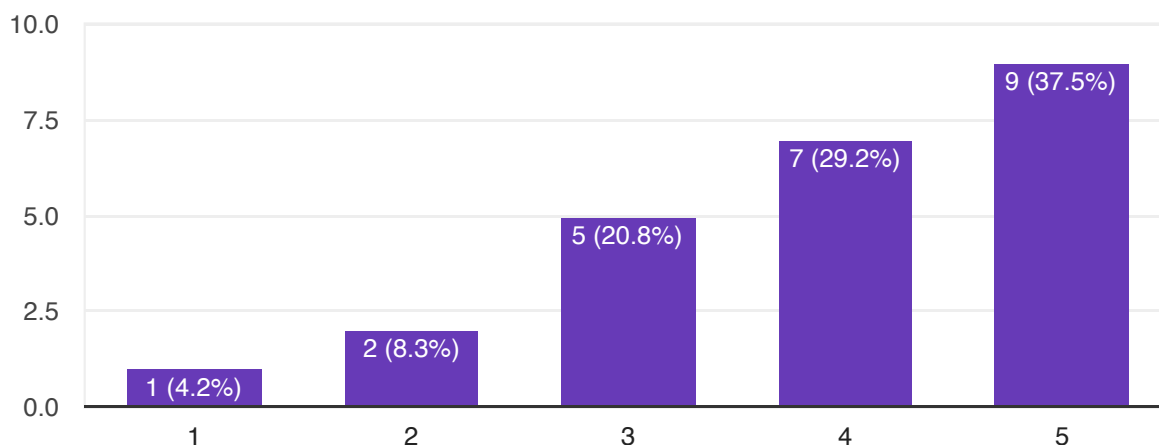
Nej

Utvecklingen av lektionsplaneringar, tips

Nu följer några frågor om museerna

Vad anser du om studiebesöket på Vasamuseet 18/1?

24 responses



Kommentar:

6 responses

Engagerad besöksvärd, gjorde det roligt

Intressant

Inga kommentarer

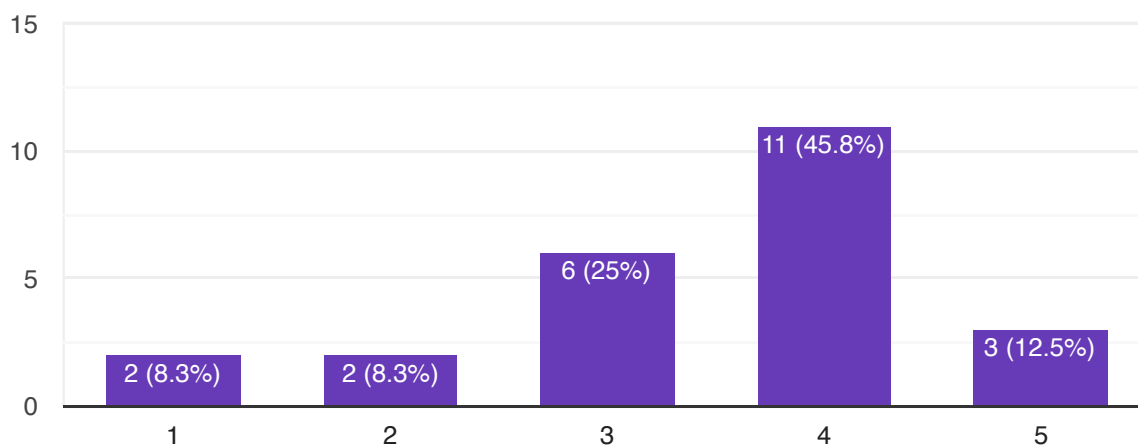
Lotta var en väldigt duktig pedagog som spännande berättade om skeppet och hur de använder utställningarna i undervisningssammanhang.

Intressant och lärorikt, kändes som att hon pratade om museet men även om hur man kan göra på museum och hur man kan undervisa i dessa miljöer.

Intressant, främst från en personlig vinkel dock.

Vad anser du om studiebesöket på Tekniska museet 18/1?

24 responses



Kommentar:

5 responses

Kändes inte tidseffektivt. Vi gjorde väldigt lite på lång tid

Inte så roligt.

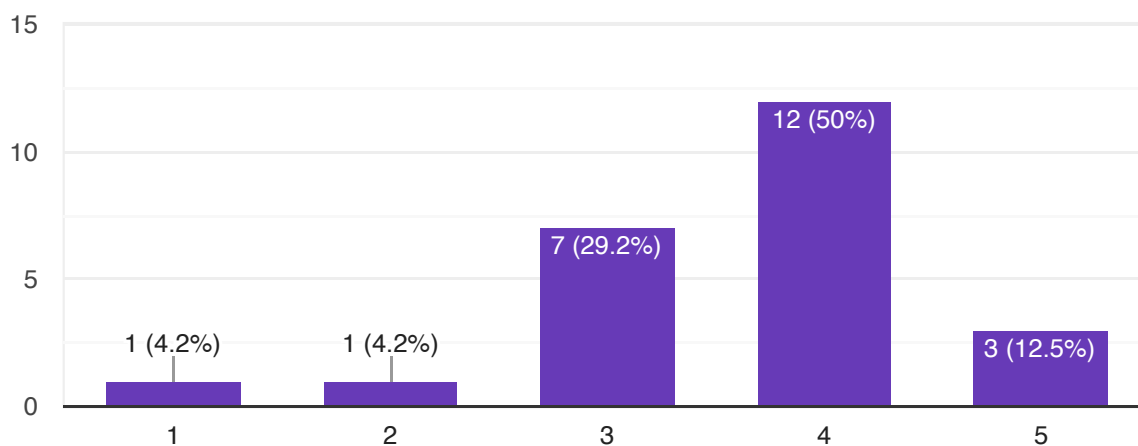
Jag minns det inte i detalj men de hade tyvärr inte planerat rundan särskilt barn efter rullstolsburna för vi gick upp och ner mellan våningarna väldigt många gånger.

Upplägget när vi gick runt i museet var mindre bra, det var svårt att hänga med och höra vad han sa. I övrigt bra förutom att det låg direkt efter Vasa vilket gjorde att det var svårt att hålla fokus

Irrelevant, kändes inte som att vi som inte skulle vara på Tekniska Museet hade någon nytta av vad han sa alls. Jag kände inte att man fick inte med sig någon nyttig info om hur det är att undervisa på museer eller liknande.

Vad anser du om studiebesöket på Nobelmuseum 21/1?

24 responses



Kommentar:

4 responses

Inte alls lärorikt.

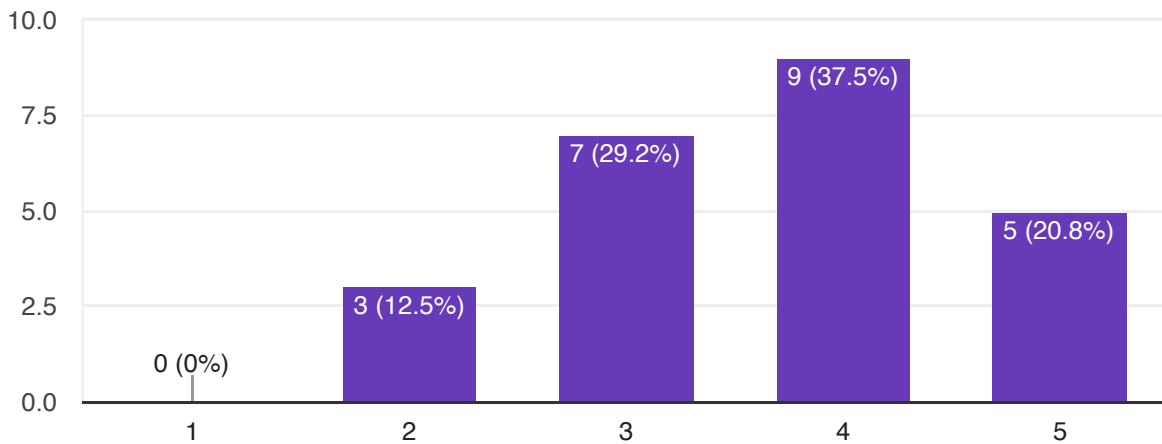
Det jag minns var väldigt bra. Vi fick se delar av två olika skolprogram som vådan kändes relevanta.

Mycket bra

Givande i form av att man fick idéer på vad man kan göra i klassrum och hur man kan använda nobelpristagare som en del av undervisningen och hur man kan göra roliga saker med eleverna. Kändes dock inte som att de aktiviteter som genomfördes och berättades om krävde museet utan snarare materialet.

Vad anser du om studiebesöket på Naturhistoriska riksmuseet 21/1?

24 responses



Kommentar:

3 responses

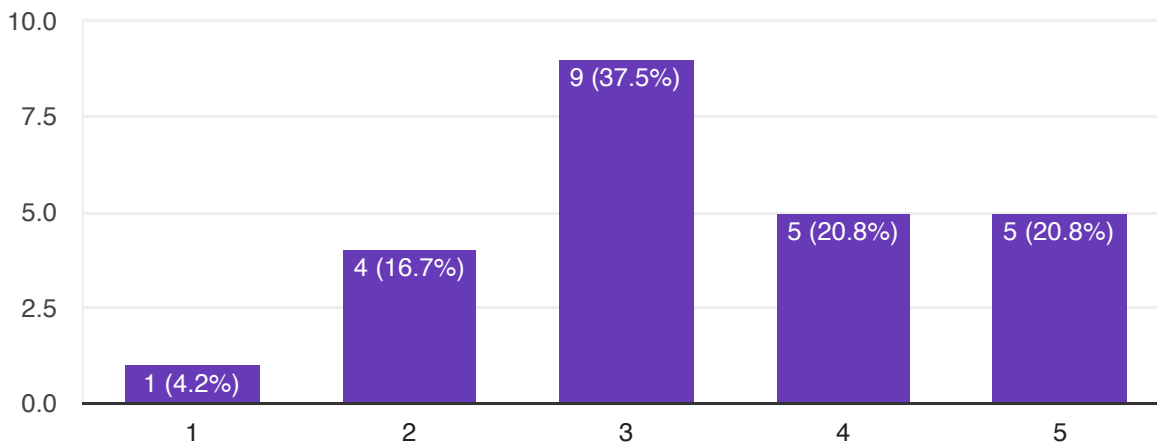
Bra upplägg.

Jag minns det som bra och vi hade en engagerad pedagog med oss.

Kort, besöket hade kunnat varit längre, intressant med hur de använder utställningarna och bra input med hur man kan använda deras men också andra museers utställningar. Man hade kunnat slopa föreläsningen i slutet och lagt mer tid på museet.

Hur har undersökningen på museet fungerat?

24 responses



Kommentar:

10 responses

Rapoorten var jobbig pga att man inte hade arbetat med frågeställningar. Annars var undersökningen rolig

Otydliga instruktioner ledde till ett flertal återinlämningar, den värsta av dessa var att frågeställningen godkändes innan rapporten påbörjades men var tvungen att ändras när hela rapporten var klar - kändes som att vår tid var bortslösad på uppgiften i allmänhet, definitivt den konstigaste delen av kursen.

Önskar bättre kontakt mellan kursledarna och de på museet så att det inte blir några onödiga misstag i syftet med undersökningen

Jag tycker att det fungerade bra för oss men det hade kunnat vara mer koppling till just skolan.

Vi kom igång direkt och kunde boka in ett besök för empiriinsamling redan dagen efter uppstartsbesöket och sedan fortsatte allt väldigt snabbt och smidigt.

Personalen på Nobel var mycket hjälpsamma, det uppskattades

Den gick smidigt, bra handledare och rolig uppgift.

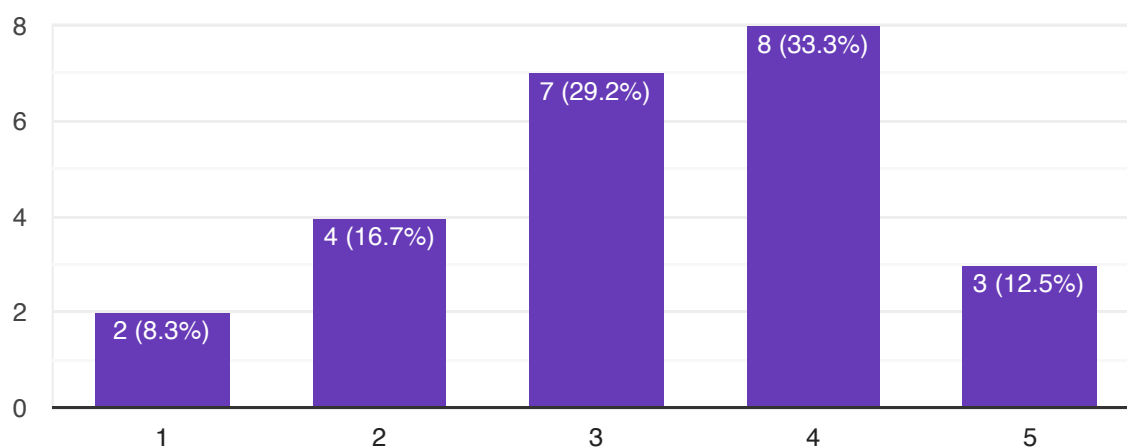
Bra men synd att nobelmuséet inte var tydligare kopplad till teknik

Vi hade det ganska fritt och det hjälpte med utvecklingen av ämne

Frågeställning och metodval borde ha cross-checkats av examinatorer, inte bara av kamrater. Kändes som ett tillägg till kursen, kändes inte relaterat.

Hur tycker du upplägget kring museiundersökningen i kursen har fungerat?

24 responses



Kommentar:

6 responses

Lite tajt med tid, men föredrar att avsluta det innan nästa projekt börjar. Hade varit jobbigt att ha kvar en längre tid.

Jag tror att det hade fungerat bättre att ha det som sista projekt eftersom det kändes som om mer bakgrundsteori hade varit bra att ha till det.

Ha handledning under projektets gång så att man får stöd i sitt skrivande

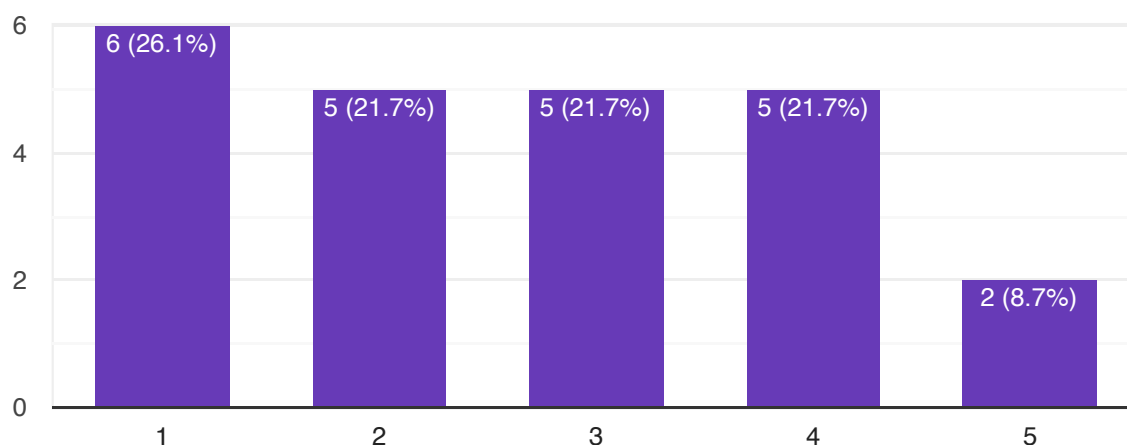
Tycker om att man blev klar innan nästa moment började.

Samma som ovan

ok, men lite svårt att veta vad museet och vad kursen vill ha ut av arbetet. Svårt att göra både och.

Vad tyckte du om momentet om skrivande med Ida Pinho kopplat till museirapporten? Del 1. Föreläsning om skrivande (på Naturhistoriska riksmuseet 21/1) och Del 2. Kamratgranskning av utkast (på Vetenskapens Hus 1/2)

23 responses



Kommentar:

12 responses

Onödigt, tråkigt, sen så var innehållet okej men inte som föreläsning

Bra! Men repetition, och för stor sal och sent på dan så vi engagerades inte helt.

Kamratgranskningen bra, men det var för kort tid att hinna med allt man ville. Känns som en jätteviktig del av arbetet, och då är det dumt att stressa igenom det när man har chans att få feedback som snabbar på processen efteråt. Föreläsningen var väldigt långsam och hade lätt kunnat kortare, eftersom informationen som presenterades inte är ny. Känns som att man har suttit igenom samma föreläsning väldigt många gånger. Hellre skulle föreläsningen vara senare i processen så att man kan anpassa

innehållet efter de frågor om skrivande som dykt upp på vägen.

Vi har redan haft en precis likadan föreläsning.

Jättebra innehåll. Jättedålig timing.

Föreläsningen tyckte jag var (ursäkta uttrycket) värdelös. Dels för att den hölls innan vi ens hade startat arbetet och dels för att jag anser att vi har gått igenom rapportstruktur i flera tidigare kurser. Personligen skrev vi flera rapporter även på gymnasiet. Så jag anser att de studenter som fortfarande inte kan skriva en rapport får ta ansvar för det själva.

Del 2 med kamratgranskningen tyckte jag däremot var givande då det alltid är bra att få andras åsikter.

Vi har gjort det så många gånger tidigare, kändes överflödigt.

Del 1 har vi haft förr så den tillförde inget, del 2 var bra. Alltid bra med feedback från andra, dock hade det kanske vid det tillfället kunnat fångas upp om frågeställningarna fungerade eller inte

Kamratgranskning bra, sånt uppskattas alltid.

Föreläsning, ändra tid och plats, samt se över vad som går igenom och ändra fokus till frågeställning och metod istället, tror det skulle vara mer givande.

På inriktning Energi och Miljö har vi haft ungefär 4 stycken kursmoment som endast fokuserar på hur man skriver en rapport. Det var inget nytt som sades under hennes föreläsning. Mer intressant är att lyfta ur från tidigare rapporter något som är "rätt" och något som är ett "vanligt misstag". Att få IMRAD förklarat ännu en gång gav ingenting.

Det var för invecklat för ett litet projekt, kändes som en föreläsning för ex-jobb

För låg nivå på Del 1. Del 2 borde ha kompletterats med att lärare gav feedback på metodval och frågeställning så att inte >50% av klassen fick komplettering på uppsatsen...

På vilket museum gjorde du din undersökning?

24 responses

Vasamuseet

Naturhistoriska

Nobelmuseet

Nobel

Naturhistoriska riskmuseet

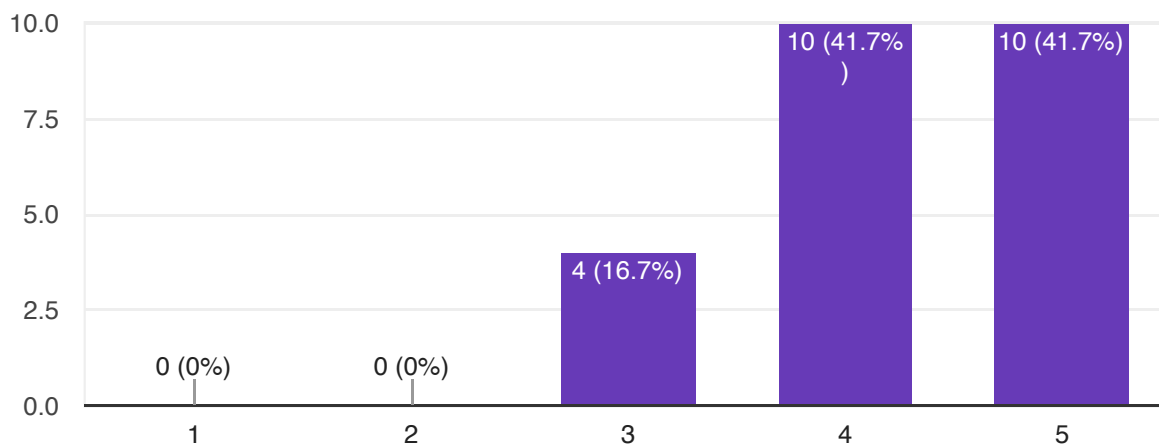
Tekniska

- Vasa
- NRM
- Naturhistoriska Riksmuseet.
- Tekniska museet
- Naturhistoriska Riksmuseet
- Nobelmuséet
- Naturhistoriska riksmuseet
- Tekniska museet
- vasa

Nu följer några frågor om utvecklingen av klassbesök

Arbetet med utveckling av klassbesök i Vetenskapens Hus har fungerat bra

24 responses



Kommentar:

5 responses

Mycket stöd och diskussioner från personal på VH.

Svårt att komma på något som håller sig inom tiden en timme. Bra att det finns så många hjälpsamma människor att prata med och fråga om hjälp i utvecklingen.

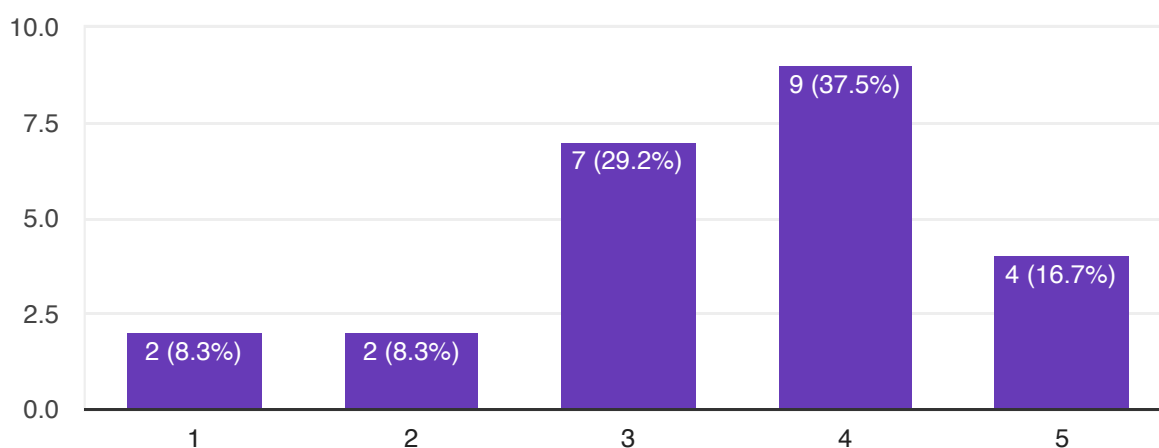
Det enda problematiska var att det väldigt länge rådde viss osäkerhet kring vår utrustning vilket ledde till att vi inte kunde planera klart så fort vi hade önskat.

Dock svårt att komma på vad man skulle göra

Materialet räckte inte till pga 2 grupper med samma förutsättningar. Annars bättre möjligheter. Tråkigt att det inte var inom det ämne som jag ska undervisa i.

Vad tyckte du om upplägget där ni först fick testa ert upplägg för klassbesöket på en annan grupp, och sedan låta en annan grupp vara lärare?

24 responses



Kommentar:

9 responses

Blev svårt med att testa vårt upplägg, bättre om den delen är mer fri och man får testa hur man själv vill.

Kunde kännas tight att få ihop en idé så snabbt, och testköra den redan dagen därpå. Men bra att öva på att formulera och följa lärarhandledningar.

Bra i teorin, men måste göras mellan grupper med liknande förkunskaper. Gruppen vi testade på kunde inget om vårt innehåll så mer av lektionen gick ut på att förklara det snarare än att se vad som var bra/dåligt med upplägget.

Bra. Men det är svårt att vara lärare när man inte har några förkunskaper på andra områden än sina egna. Tror att det skulle underlätta att ha klasskamrater som läser samma inriktning till att testa ens labb som lärare, samtidigt som det underlättar att ha klasskamrater på en annan inriktning som elever. Men det blir svårt att organisera. Kanske är det därför bättre att vara lärare på sin egen handledning (även om man har någon annan som läser den ur lärarperspektiv och ger kommentarer).

Bättre om du får testköra ditt eget upplägg.

Det blir ju lite rörigt eftersom de som ska agera lärare inte är så insatta i materialet men det är bra att få feedback från olika håll och vinklar.

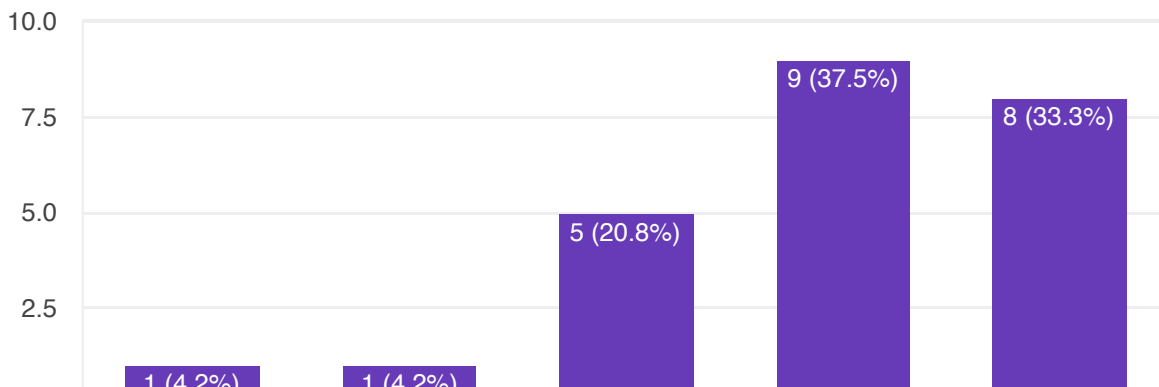
Kan vara mer givande att låta en annan grupp lärahandledningen och sen diskutera vad de förstått eller inte.

Hade varit bättre att utföra upplägget i grupper om två, alltså att vi hade fått vara elever på vårt eget upplägg. Kändes överflödigt och tidskrävande att vara i grupper om tre

Vad är syftet? Att utveckla ett dokument eller öva på att hålla en lektion. Tycker att det endast skall genomföras med att hålla lektionen själva, där den opponerande gruppen som har läst ens lektionsplanering endast observerar när man genomför lektionstillfället själva. Då diskussionen med den grupp man opponera blev snarare om vad för innehåll och förklaringar av fysiska begrepp än hur de kan utveckla lektionstillfället och hur de måste tydliggöra lektionsplaneringen.

Arbetet med utveckling av klassbesök på Tom Tits Experiment har fungerat bra

24 responses



Kommentar

5 responses

Svårt att hitta experiment som passade vårt ämne och målgrupp (fysik 2), därav kändes mycket av upplägget tillgjort. Även om Tom Tits i sig är en undebär läromiljö.

Superkul. Hade varit roligt att ha tillgång till allt utomhus också, så man kanske kan omordna ordningen på blocken så att man har Tom Tits sist?

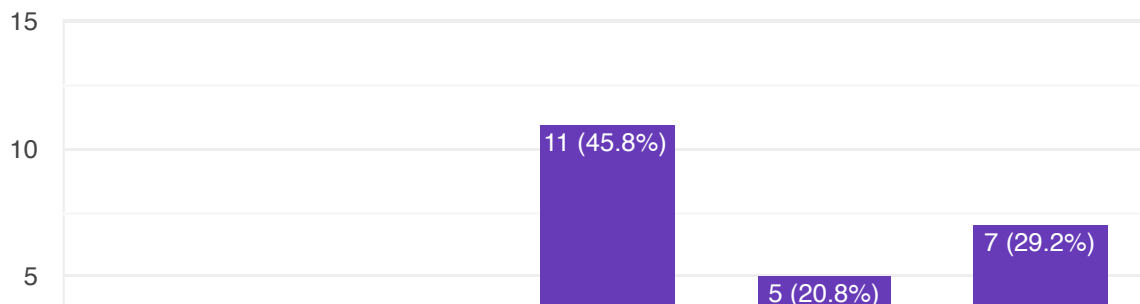
Vi var inte alls nöjda med Tom Tits utbud kopplat till det område vi hade fått tilldelat från VFU-handledaren. Men sen när vi hade accepterat läget gick resten av arbetet bra.

Det var svårt att hitta bra experiment och vi fick inte mycket hjälp från personalen på TT. Stödet för att hitta relevanta experiment var betydligt bättre på VH. Skulle velat ha

Fanns nästan ingenting kopplat till ellära. Återigen tråkigt att det inte var inom det ämne jag ska undervisa i.

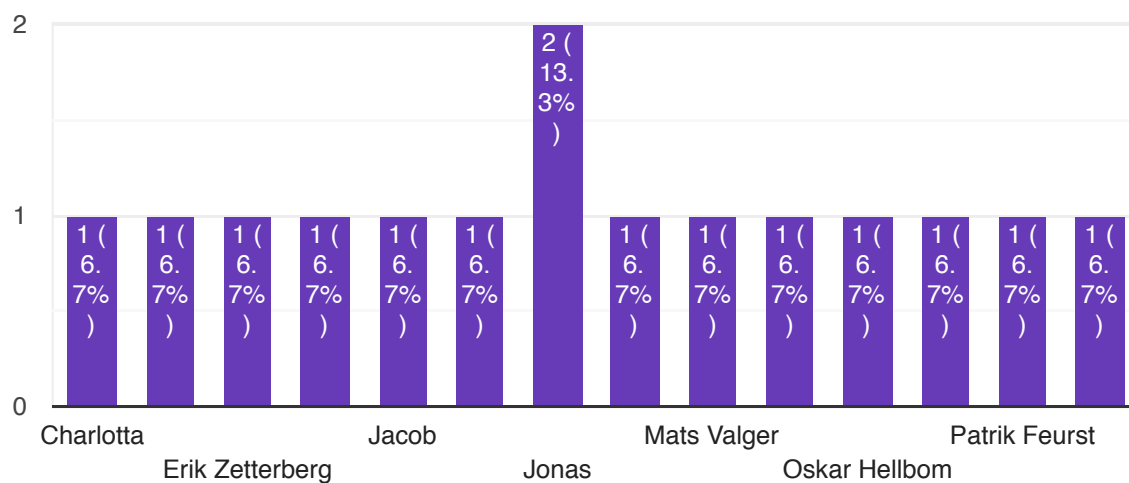
Kontakten med VFU-läraren har fungerat bra

24 responses



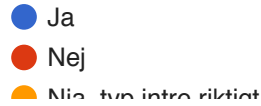
Min VFU-lärare heter:

15 responses



Passade VFU-placeringen ihop med din inriktning?

24 responses



Övriga kommentarer till samarbetet med VFU-lärare och skola

7 responses

Lite svårt att svara på mail, men när man väl fick kontakt så var Simon väldigt hjälpsam och bra.

Det fungerade bra, men vi hade kunnat ha mer dialog och reflektion.

Jag tycker överlag att det fungerade bra.

Vi fick ganska ofta vänta väldigt länge på svar. Annars var han väldigt trevlig.

Det var synd att vi inte kunde ha vår inriktning, då hade kursen känts mer relevant

Jacob var bra och gav bra feedback. Tyvärr fick vi inte alltid svar i tid.

Bra handledare dock svårigheter med intresse från elever



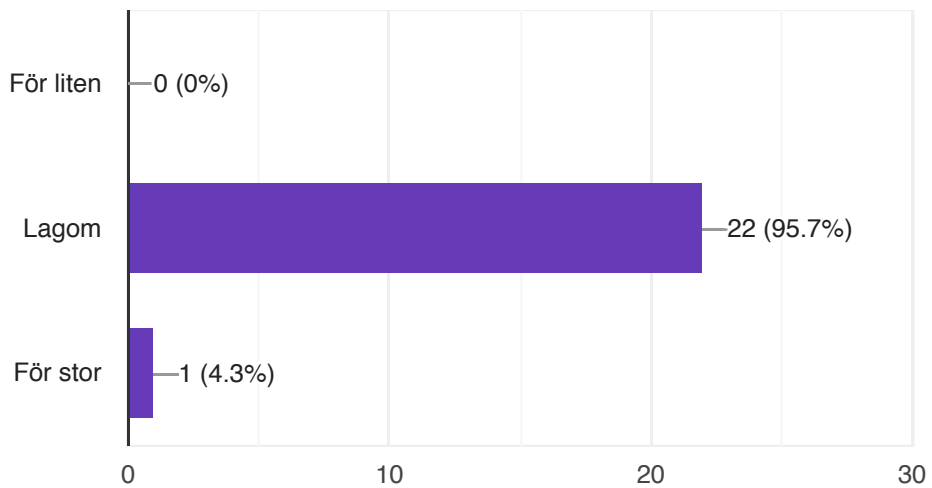
Antalet inlämningsuppgifter har varit

24 responses



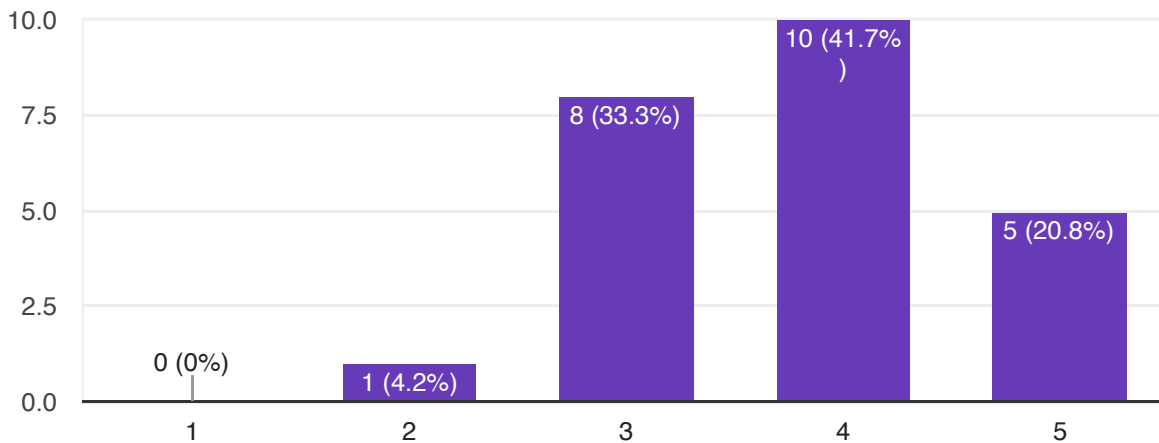
Omfattningen av inlämningsuppgifterna har varit

23 responses



Jag kommer ha nytta av denna kurs i mitt yrkesliv

24 responses



Kommentar

7 responses

Bra kurs, inlämningar var okej ibland men ibland för många

Jag kommer definitivt ha nytta av klassbesöken och det praktiska delarna där vi höll i lektioner och planerade dessa. Ser inte hur museeiundersökningarna kommer hjälpa till framöver dock.

Det har varit en lärarik kurs och överlag är jag nöjd med innehållet. Den hade dock kunnat vara bättre strukturerad.

Mer fokus på experiment hade varit bra. Experiment kan du göra varje vecka. Museebesök eller besök på science centers kan du göra ca 1-2 gånger per termin.

Om jag jobbar med utbildning

Svårt att säga, men troligen på något sätt

Ingen koppling alls till lärandemiljöer inom företag, vilket är en miss med tanke på vårt program där ca 70% går vidare som civilingenjörer och därmed vill kunna tillämpa sin specifika kompetens även där. Som lärare var det väldigt användbart.

Hur har du tagit del av information under kursens gång?

24 responses

Kommentarer

1 response

Bra med inlämningarna, men vore trevligt med en tydligt avgränsad tid under dagen att göra den på. Annars sitter man och gör det på rasten, och får ingen rast eftersom man är stressad att inte hinna. Så ge inlämningsuppgiften en kvart i schemat för att slippa stressen.

Vad har fungerat bra i Canvas?

13 responses

Tycker det har fungerat bra, lite mer tydlighet på förberedelse uppgifterna(om det ska vara något eller inte)

Att allt finns

Att ALLT finns samlat.

Bra att allt finns där

Att all information har funnits där.

All information finns där

inlämningar

Allt finns på Canvas

När man väl förstår strukturen är det enkelt att bilda sig en uppfattning och få en överblick av vad som skall göras till när och hur.

Rätt schema

Annoteringar till kommande uppgifter

Enkelt att hitta

Allt var uppdelat i moduler

Vad har fungerat mindre bra i Canvas?

14 responses

Datum för obligatoriska moment

Svårt att hitta det man söker

Svårt att hitta ibland.

Vore smidigt att samla dokument under fliken "Filer"

Bra om förberedelseuppgifterna utan inlämning inte fanns med bland inlämningarna för det är jättesvårt att se om man har missat någon inlämning.

Det har varit svårt att hitta var informationen ska finnas då den ibland är gömd under fler flikar.

man ska vara hitta den

När man väl hade förstått hur allt var upplagt tyckte jag att det var välstrukturerat och lätt att hitta allting.

hitta information

Svårt att hitta

Rörigt och lite förvirrande kring vad som skall lämnas in och inte och vart man hittar rätt information.

Lite rörigt med filerna, skulle gärna ha länkar till litteratur på en egen flik osv, så man slipper gå in på förberedelseuppgifterna för att hitta artiklarna.

att hitta förberedelseuppgifter

Har stått förberedande uppgifter till alla dagar, dock ibland skulle även det vara inlämningar med och ibland inte. Varit svårt att se när och om det ska vara en inlämning

Strukturen på canvas sidan gjorde att man ibland missade inlämningsuppgifterna.

Vad var bäst med kursen?

16 responses

Tom tits

Att man får uppleva hur en lärare ska jobba

Att få ha lektioner för en klass

Att gå ut på praktik

Att ha praktiska moment. Reflektionstillfällen. Många intryck och nya tankar.

Praktiken. Att få träffa en klass och få mer erfarenhet av att undervisa. Kul att samarbeta i grupper. Överlag mycket rolig och givande kurs.

Lektionsplaneringen och att se den genomföras.

unik

Att träffa elever och få erfarenhet och feedback kring mötet med elever.

Den belyser hur informella lärandemiljöer kan utnyttjas.

de olika projekten

Momentet på VH, kändes mest relevant för framtida yrkesliv

Spännande och utvecklande att få undervisa i annorlunda miljöer

Träffa en klass under ett lektionsmoment som de tycker är roligt.

Utveckling i TomTits, det var mest utmanande

Vad kan förbättras i kursen?

13 responses

Kommunikation kring museirapporten

Mer praktik

Mer reflektioner! Det kan bli ännu en inlämning och stressmoment, men jag tror att det är viktigt att varva ner och tänka efter alla intryck.

Mer tidseffektivt. Det är jättebra att man har möjlighet att checka ut tidigare än 17 vissa dagar, när man är färdig. Men vissa dagar har varit väldigt långsamma och med ett schema som jag tror kan kortas ner utan att förlora innehåll. Detta gäller framförallt dagarna med föreläsningar och genomgångar. Utvecklingsdagarna kräver mycket tid så där är det inte samma risk för att det blir långtråkigt och att man känner att man vill vara mer effektiv.

Sätta museiplaneringen sist och strukturera upp canvas-sidan lite bättre.

Tydligare syfte. Mer tillit till oss studenter. Bättre återkoppling på litteraturen så att du behöver läsa den.

Se kommentarer i tidigare frågor.

Utöver det så tycker jag att en del av lärarna i kursen ofta har en otrevlig ton och talar till oss kth-studenter som om vi vore barn. Det skapar en otroligt dålig inställning till kursen från oss studenter.

Handledning under museum undersökning. det är det första vi gör och får inte ens i närheten av samma handledning som under de andra projekten

Mindre inlämningsuppgifter, vissa av de "dagliga" inlämningsuppgifterna kändes mindre relevanta. Antigen har man utcheckning eller en projektdagbok, blir dubbelarbete med båda, upplever jag

Att ta problemen direkt med de berörda istället för att stå och "skälla på oss" i helklass. Det kändes som att man många gånger behandlades som högstadieelever snarare än universitetsstudenter som är vana att lägga upp sitt arbete själva.

Svarat lite innan, testningen av besök skulle kunna utvecklas

Många timmar där man inte gjorde något vilket var både uttråkande och kändes olönsamt.

att så många fick göra om uppsatsen pga fel metod/frågeställning när ett moment var uppsats-PM kändes inte okej.

Övriga synpunkter

3 responses

Kursen är väldigt intensiv och jag känner att jag lärt mig mycket. Då vi läser andra krävande kurser parallellt har det blivit övermäktigt i perioder, men jag då önskat att jag hade energin att ta in allt kursen erbjuder.

Attitydens mot oss som studenter kändes väldigt negativ från början och kunde ibland känna sig nedvärderad i hur man blev pratad till. Förbättrades under kursens gång.

Eftersom att det är en VFU kurs, förväntas vi vara på plats 8-17, vilket är helt rimligt. Jag personligen

upplever att argumentet "se det som en arbetsplats" faller lite när vi själva får välja grupper för kursen. På en riktig arbetsplats så skulle detta inte ske, man kommer mest troligen inte att kunna välja sin kompisar att arbeta med i ett projekt. Jag ser både fördelar och nackdelar med att man själv får välja eller blir tilldelad en grupp, men ur arbetsplatssynvinkel känns gruppindelningar av VH som den mest lämpliga. Tycker dock att det har fungerat bra och smidigt att man själv väljer grupper, så det är egentligen ingen kritik mest en tanke/synpunkt.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#)

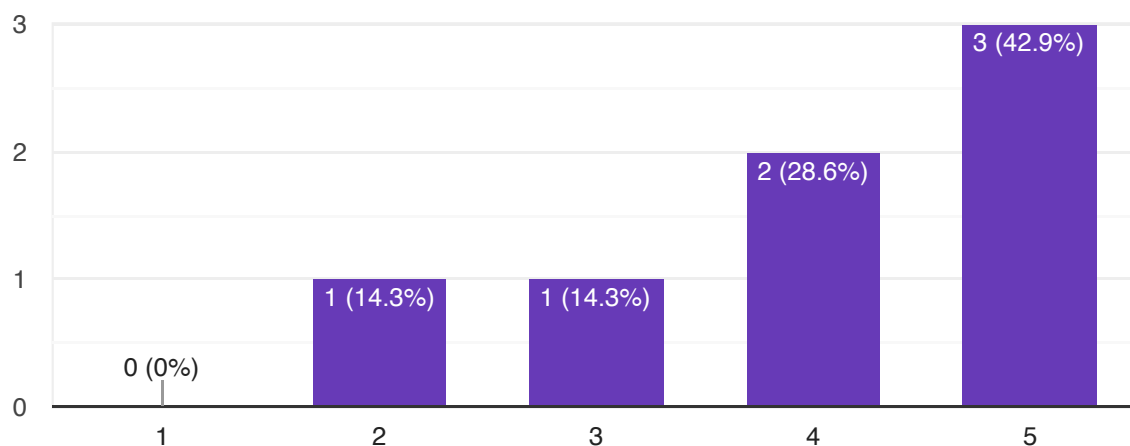
Google Forms

Utvärdering för VFU-handledare på kursen "VFU2 - Experiment och informella lärandemiljöer", vårterminen 2019

7 responses

Hur tycker du att upplägget som helhet har fungerat?

7 responses



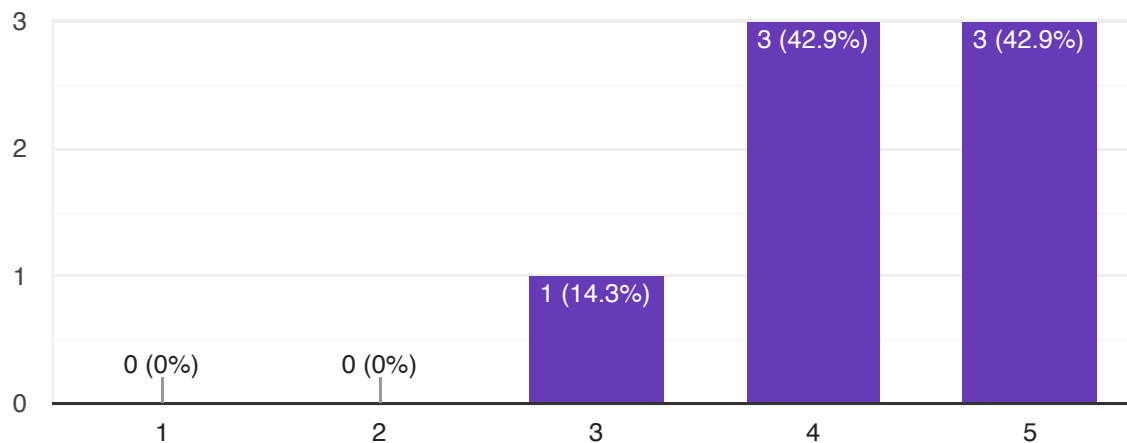
Kommentarer

1 response

Tom Tits är inte så lämplig för att utföra "kemilaborationer".

Hur har informationen från kursledningen fungerat?

7 responses



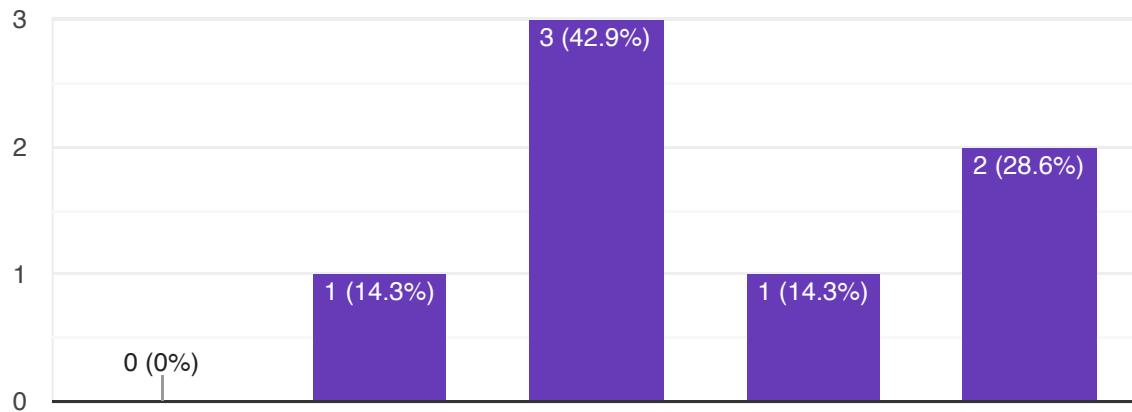
Kommentarer

0 responses

No responses yet for this question.

Hur har kontakten med studenterna fungerat?

7 responses



Kommentarer

3 responses

Det har funkat bra, men jag hade gärna fått mer information i förväg om vad de hade planerat för experiment.

Eleverna har inte skött sin del av kommunikationen

Jag var ibland sen med svar och feedback

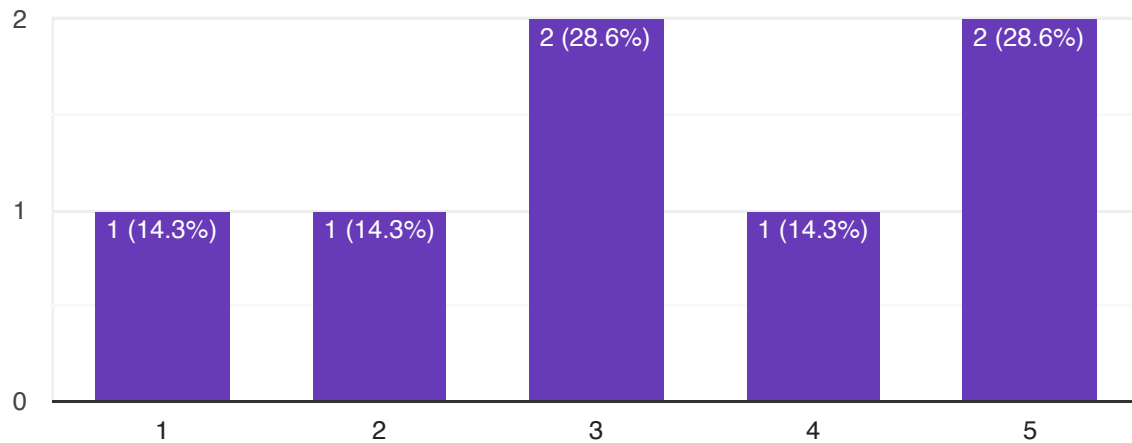
Kunde vi ha gjort något för att underlätta kommunikationen?

1 response

Studenterna är vuxna, de borde klara av att höra av sig. Vissa av dem kanske behöver en tydligare instruktion?

Hur har klassbesöket på Tom Tits Experiment fungerat?

7 responses



Kommentarer

2 responses

Eleverna hade behövts delas upp i mindre grupper.

Det är svårt att hitta på något bra i kemiväg. Dessutom var inte kandidaterna så väl förberedda. Jag tycker också att förberedelselektionen hade kunnat varit mer ingående för att få ut något av detta besök.

Hur har klassbesöket i Vetenskapens Hus fungerat?

7 responses



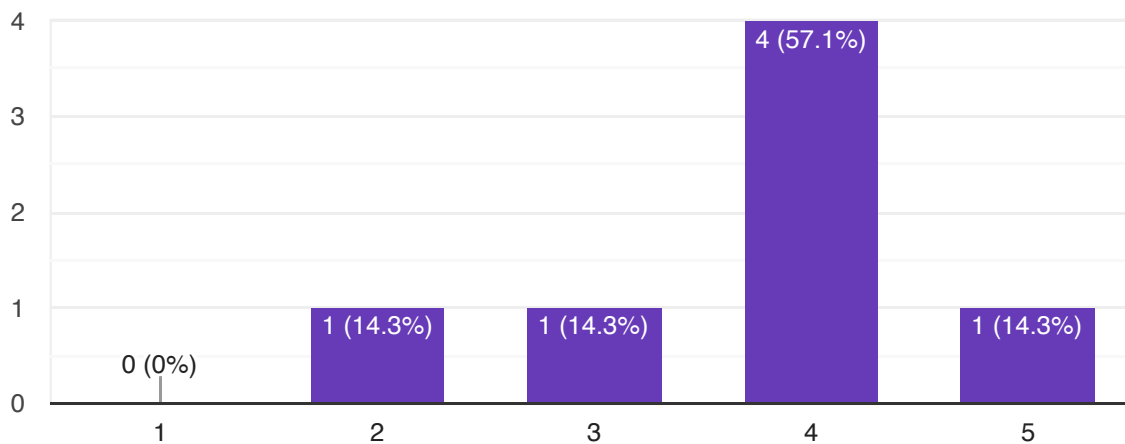
Kommentarer

1 response

Fungerar ju bättre när de utför en "riktig" laboration. Men även här tycker jag att förberedelsen kunde göras mer utförlig/bättre.

I vilken grad tycker du att studiebesöken har bidragit till undervisningen och dina elevers lärande?

7 responses



Kommentarer

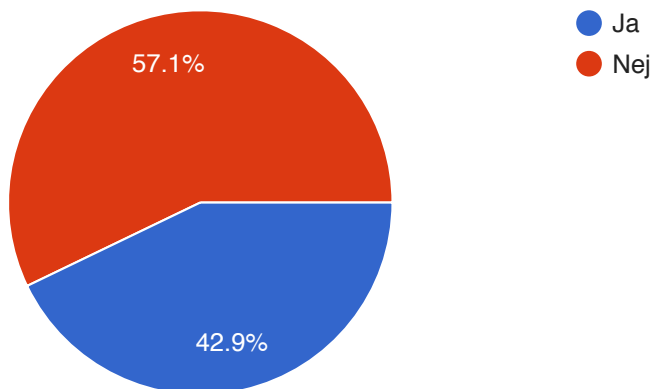
2 responses

En del elever tyckte det tog för mycket tid av ordinarie undervisning.

Det går relativt mycket tid av kursen för det eleverna får.

Var du med på mötet med studenterna vid kursstarten i januari?

7 responses



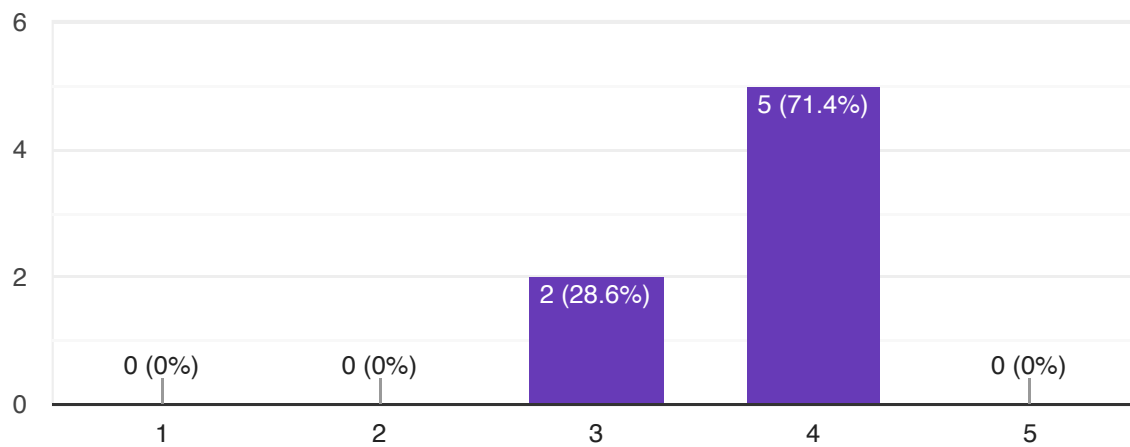
Kommentarer kring uppstartsmötet

1 response

Min kollega var med och jag har varit med vid mötet förut.

Vad tyckte du om bedömningsunderlaget / handledarrapporten?

7 responses



Kommentarer

0 responses

No responses yet for this question.

Kan du tänka dig att delta med en klass nästa år?

7 responses



Övriga kommentarer

2 responses

Jag byter skola. Kontaktas enklast via privata mailen. mostl@kth.se

Jag har ingen kemiundervisning nästa år.

This content is neither created nor endorsed by Google. [Report Abuse](#) - [Terms of Service](#)

Google Forms

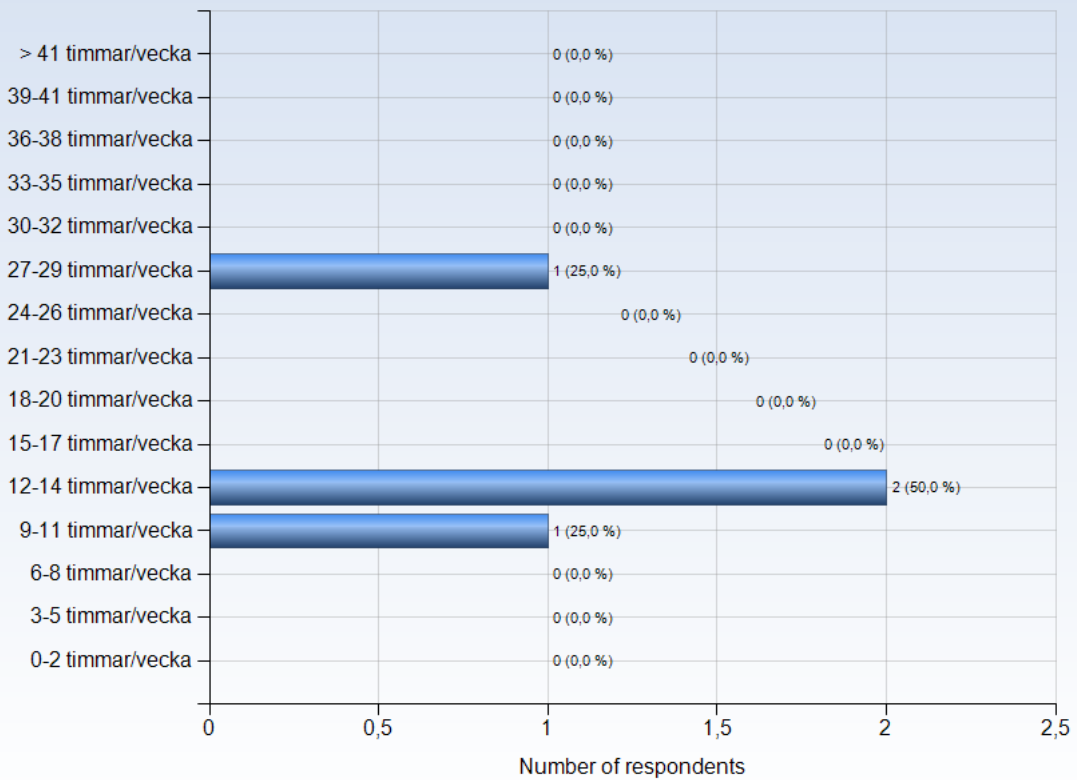


LT1035 - 2019-06-13

Antal respondenter: 46
Antal svar: 4
Svarsfrekvens: 8,70 %

ESTIMATED WORKLOAD

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



Comments



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:

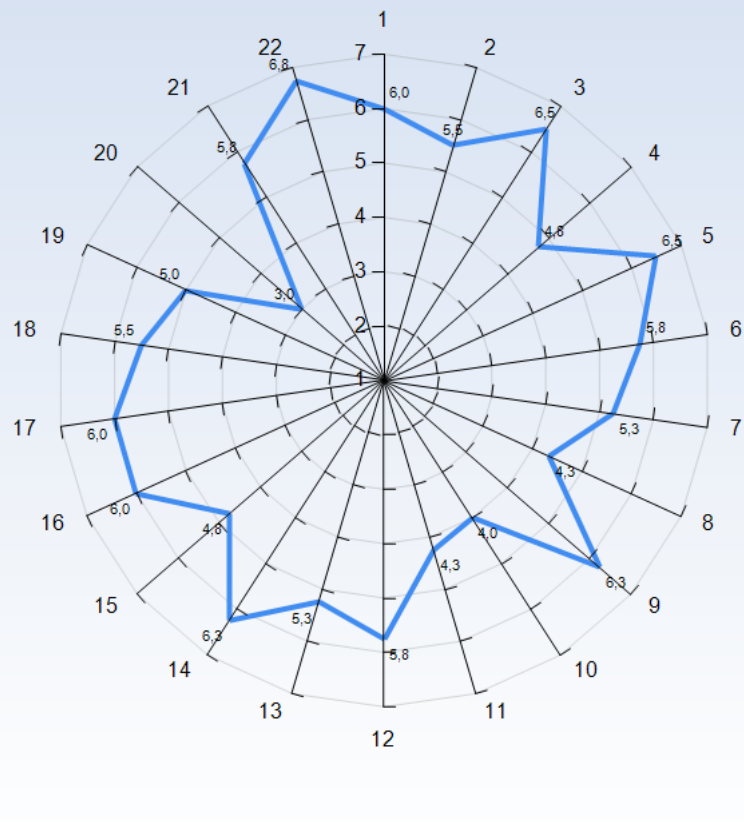
1 = No, I strongly disagree with the statement

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





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.

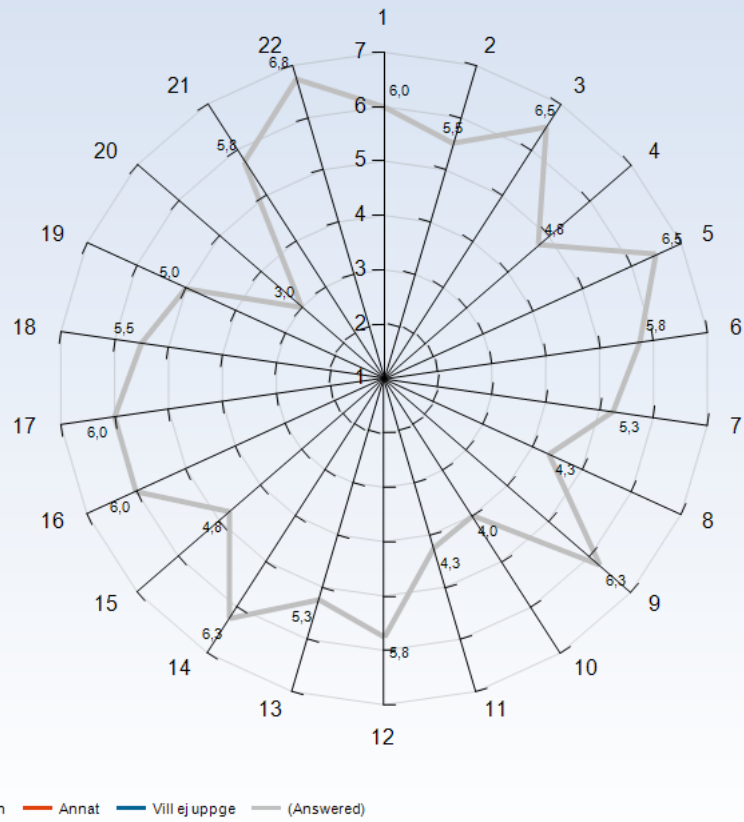
Biggs J. & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*, Chapter 6, pp. 95-110. Maidenhead: McGraw Hill.

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.

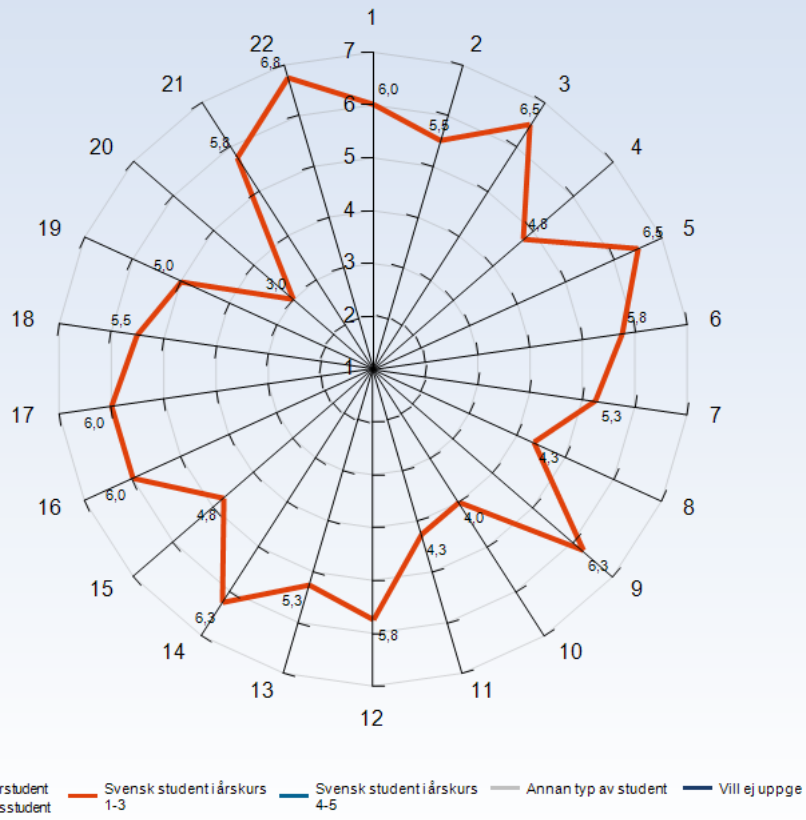
Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*, Chapter 6, pp. 84-105. New York: RoutledgeFalmer.

Average response to LEQ statements - per gender



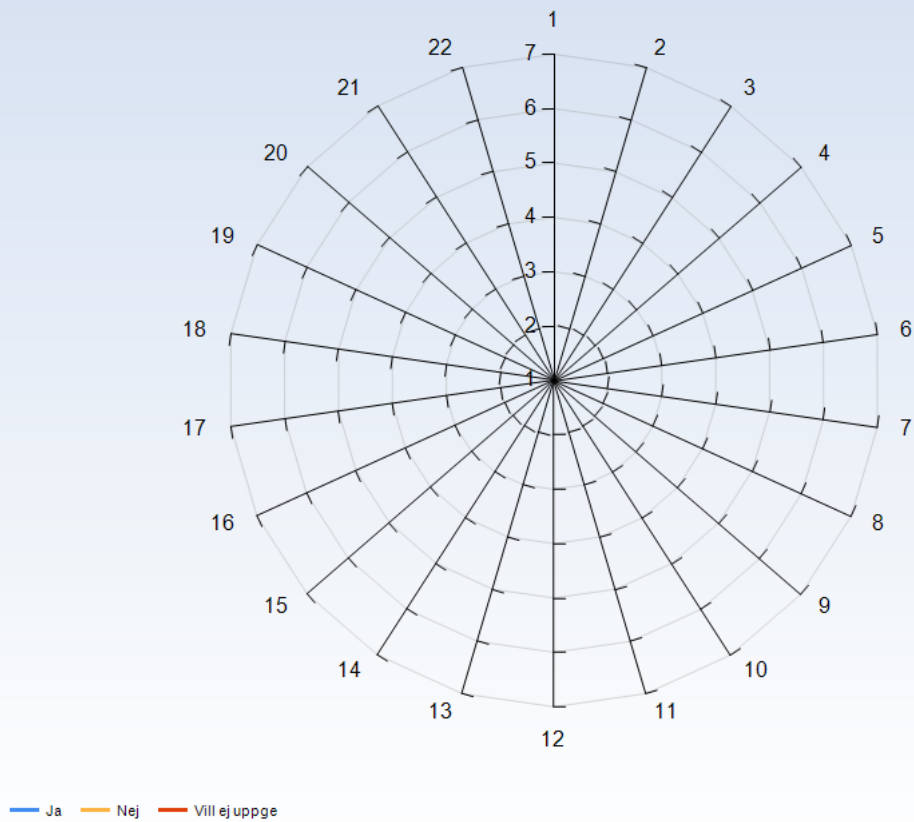
Comments

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: 12-14 timmar/vecka)

Man fick prova nya idéer och testa olika lektionsupplägg samt skapa lektionsupplägg

Mötet med eleverna och träningen kring detta. Samt fördjupad kunskap om experiment.



What would you suggest to improve?

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

Fundera på syftet med litteratordiskussionen (före/ efter föreläsningar när det sammanfaller innehållet) och vilken tid diskussionen är
Mindre del på informella lärmiljöer

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)

Använd den schemalagda tiden till fullo så behöver man inte ta hem portföljen speciellt mycket. Läs litteraturen i tid och anteckna vad det handlar om, kommer löna sig i längden.
Gör roliga experiment med eleverna

Is there anything else you would like to add?

SPECIFIC QUESTIONS

RESPONSE DATA

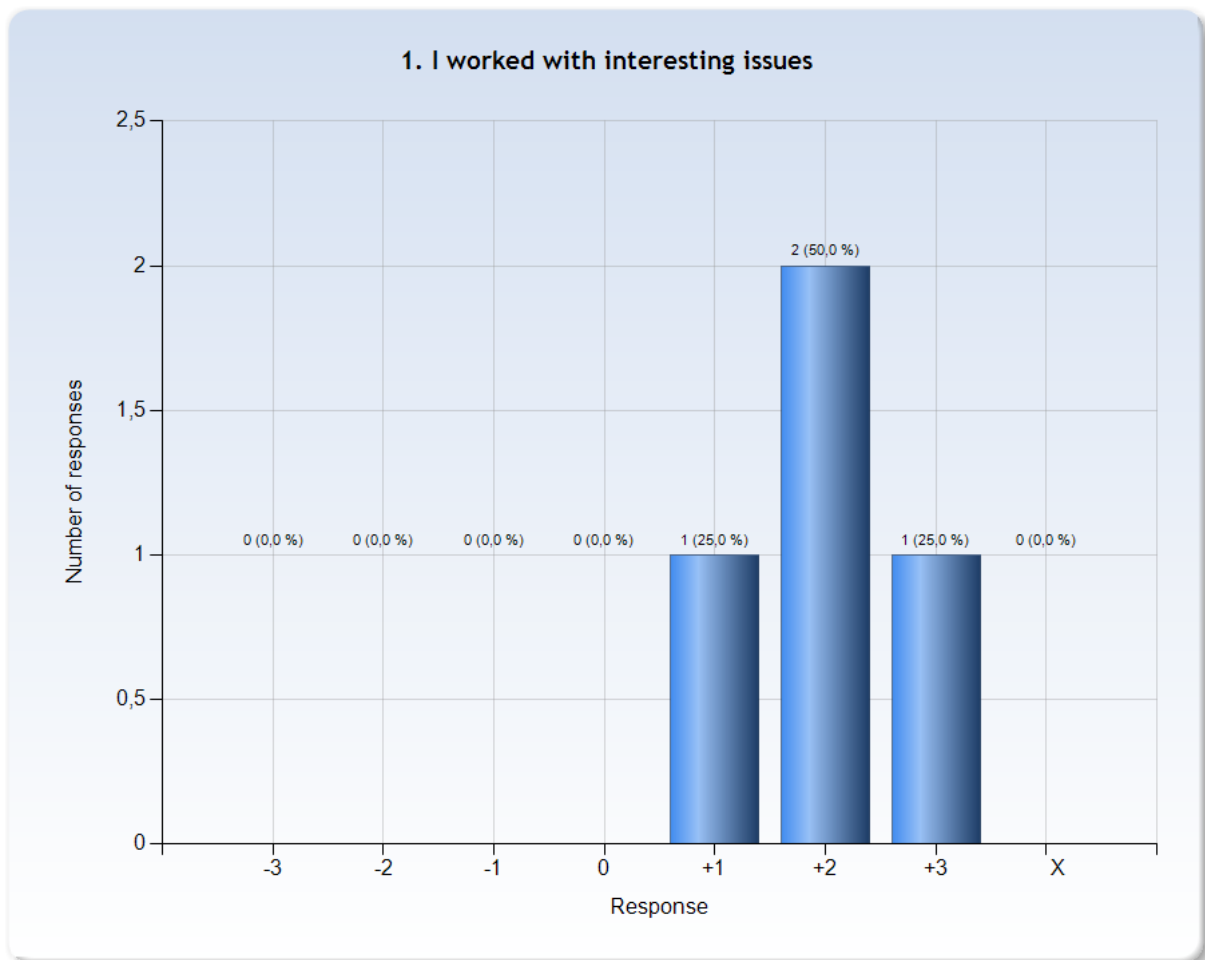
The diagrams below show the detailed response to the LEQ statements. The response scale is defined by:

-3 = No, I strongly disagree with the statement

0 = I am neutral to the statement

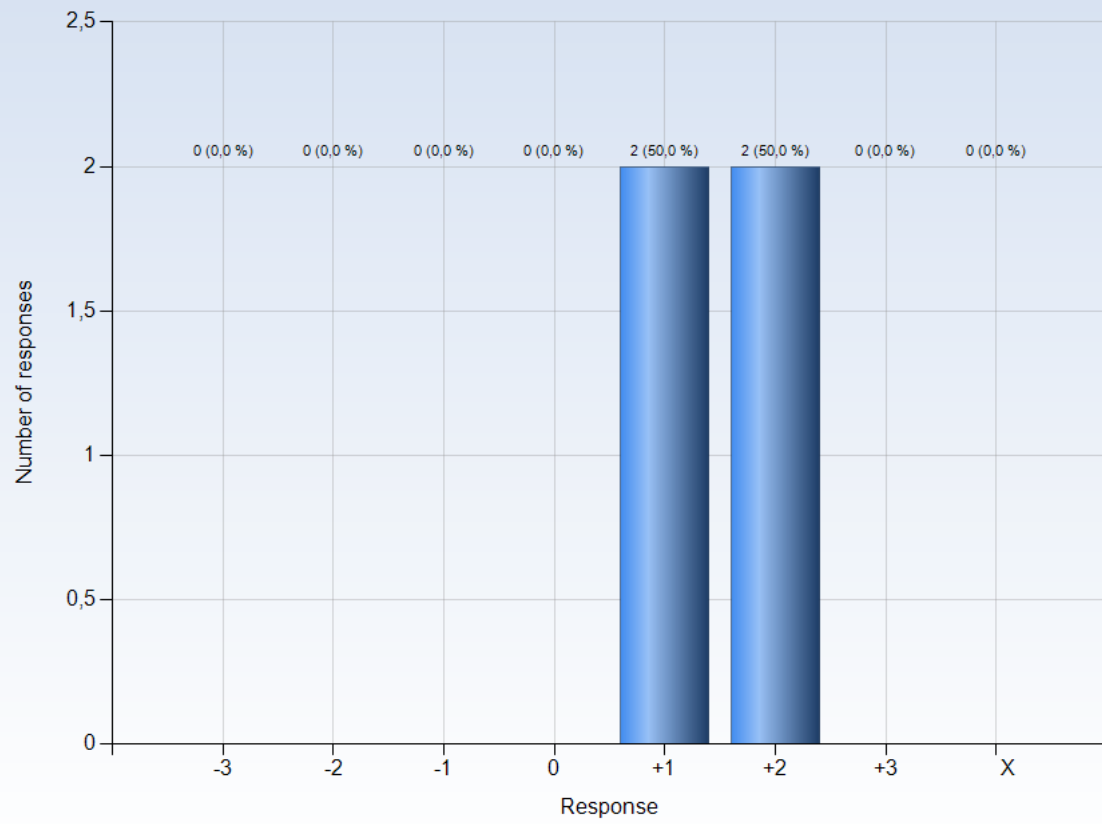
+3 = Yes, I strongly agree with the statement

X = I decline to take a position on the statement



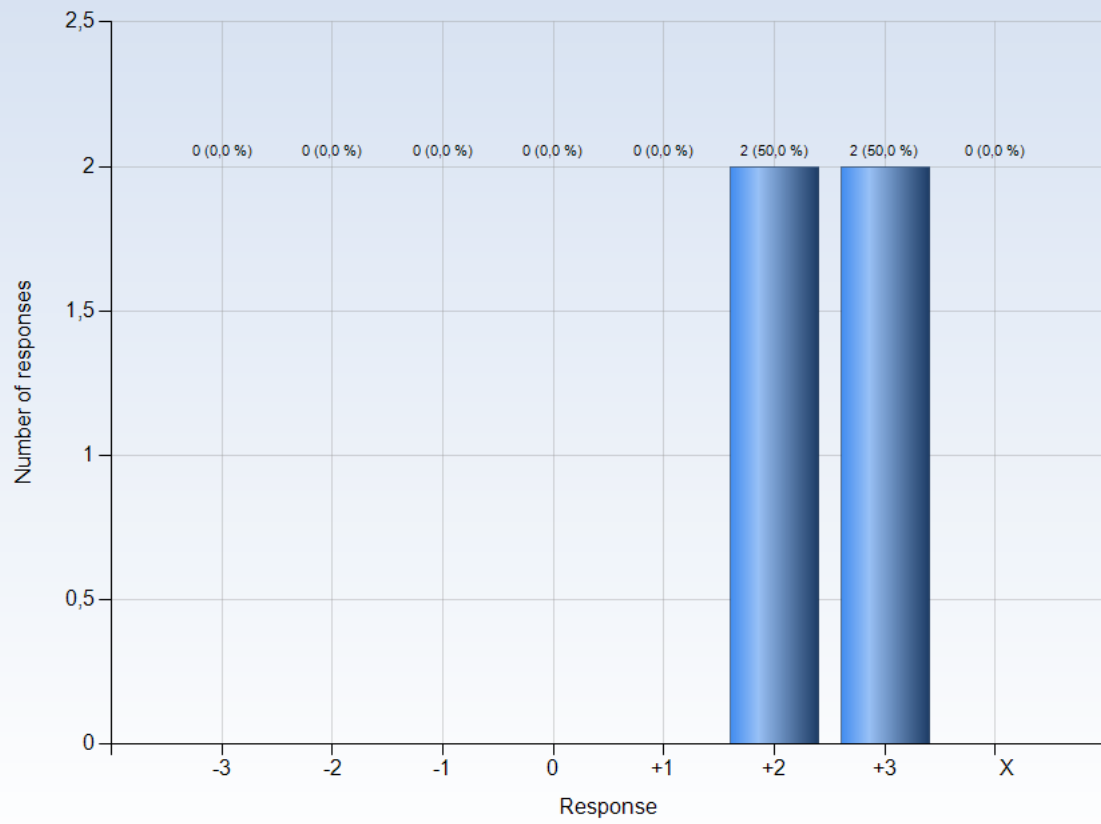
Comments

2. I explored parts of the subject on my own



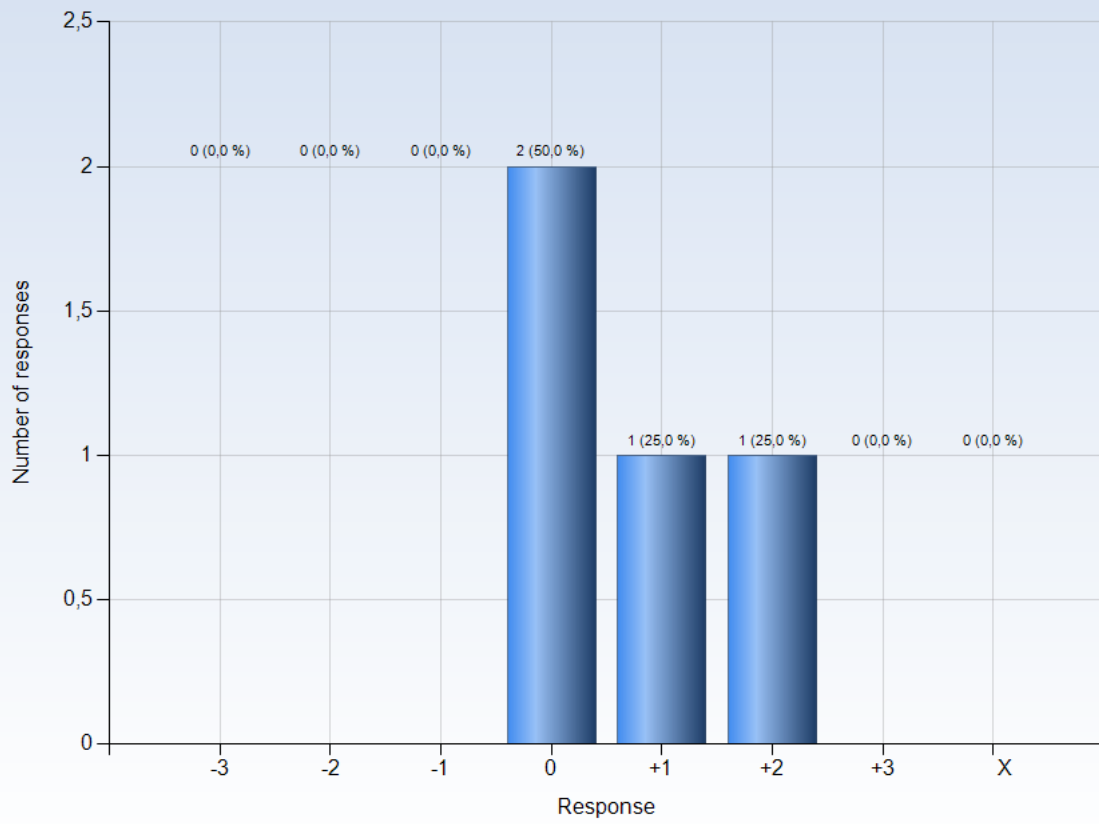
Comments

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



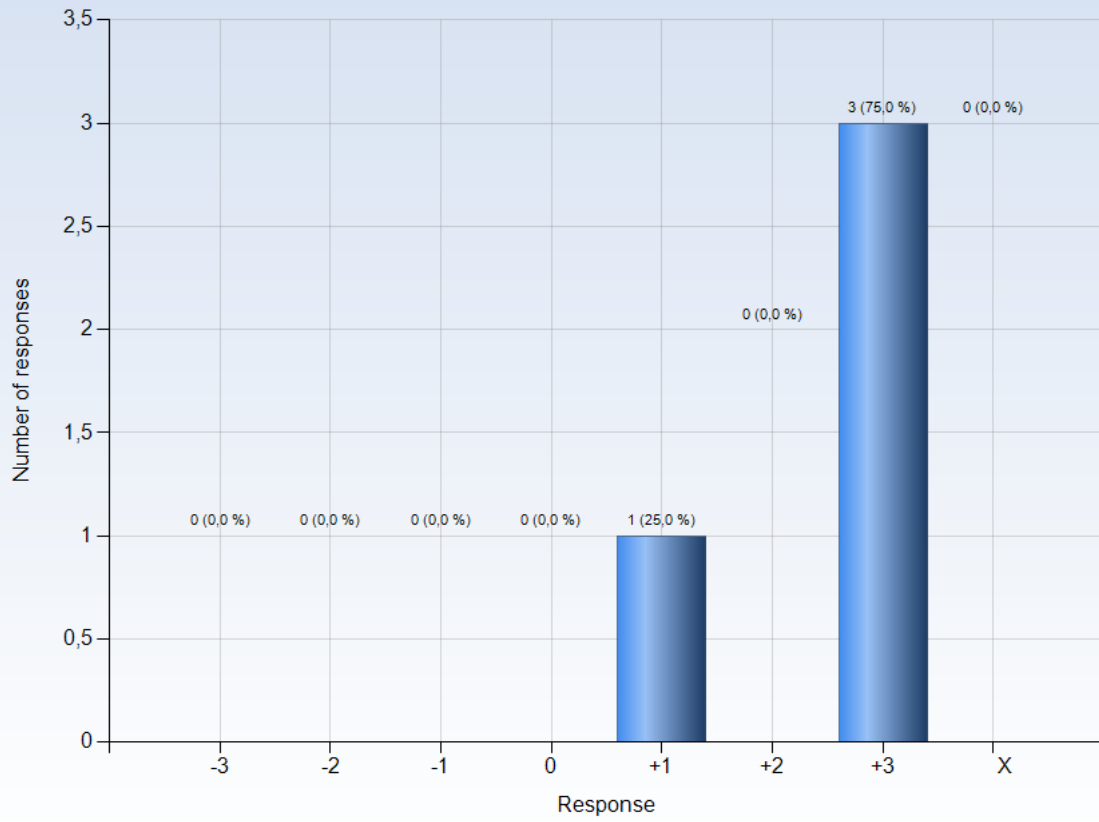
Comments

4. The course was challenging in a stimulating way



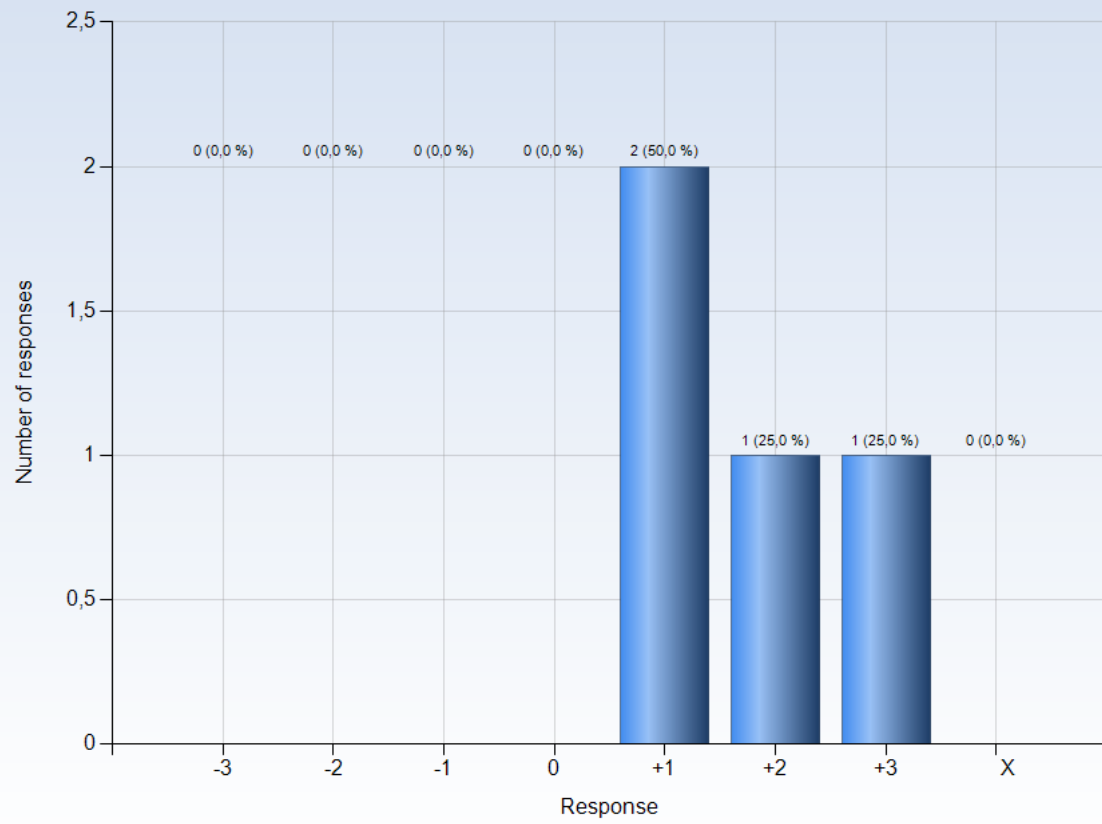
Comments

5. I felt togetherness with others on the course



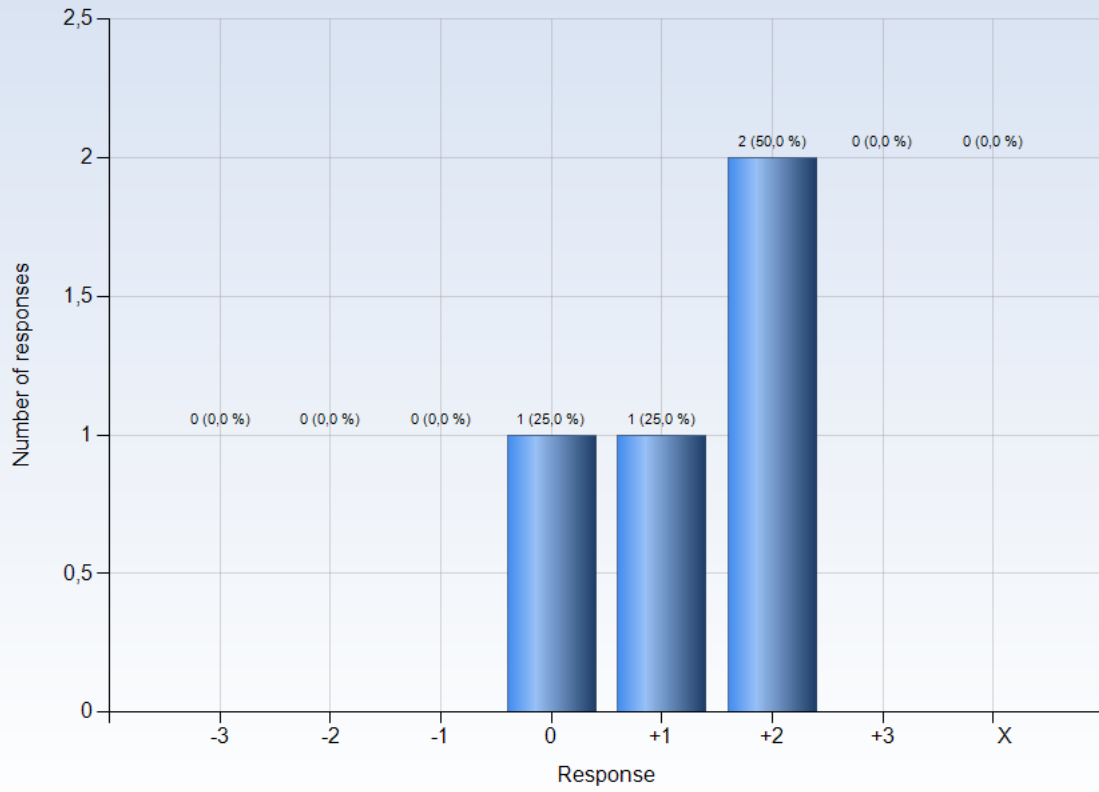
Comments

6. The atmosphere on the course was open and inclusive



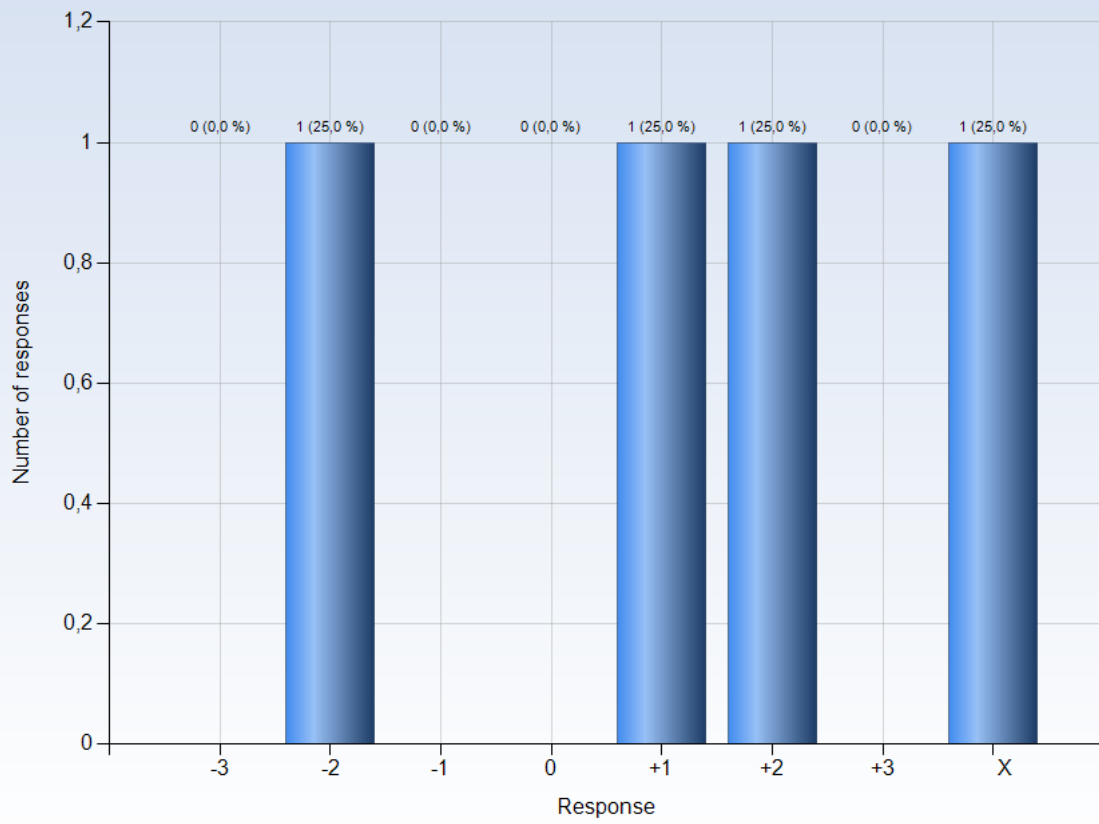
Comments

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



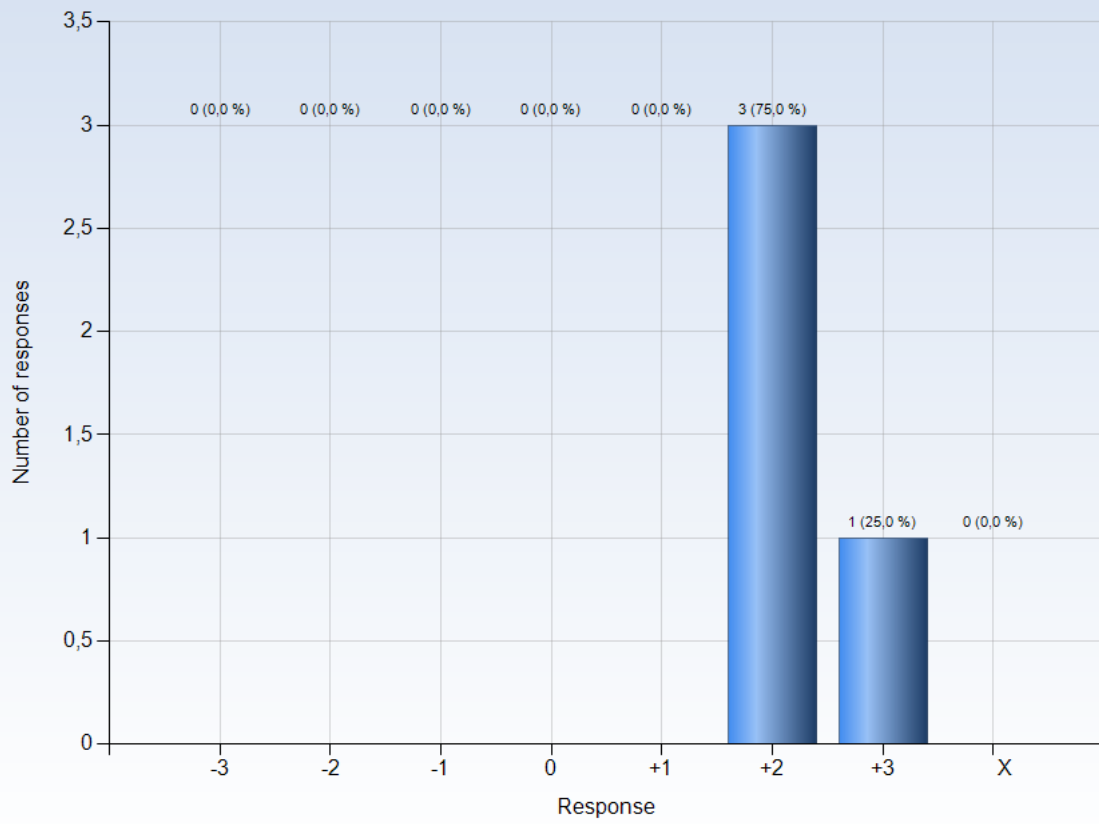
Comments

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



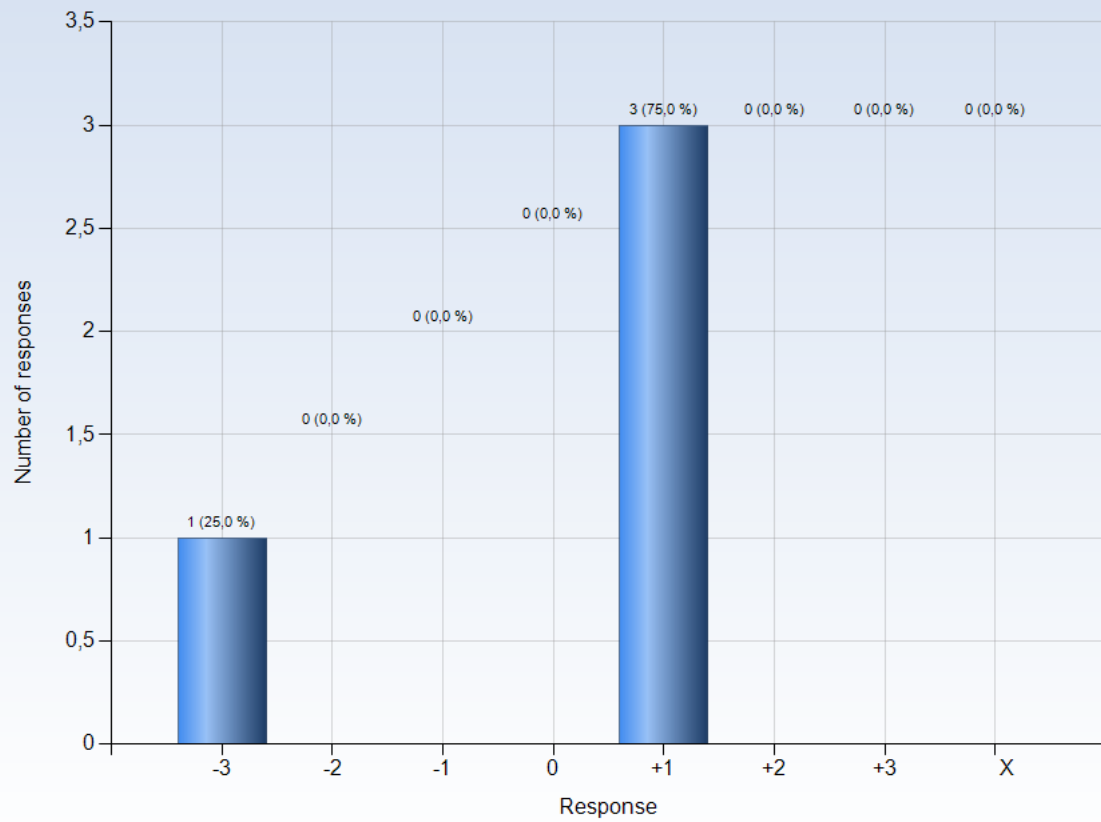
Comments

9. I understood what the teachers were talking about



Comments

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

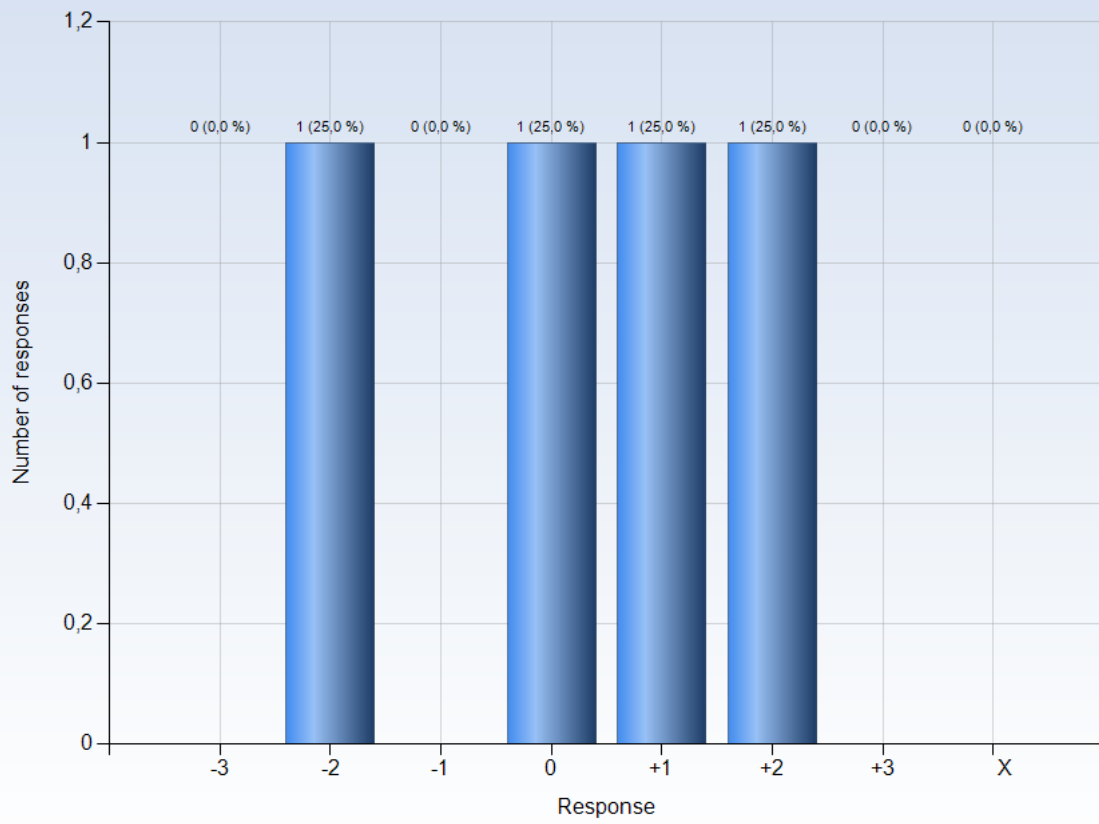


Comments

Comments (My response was: +1)

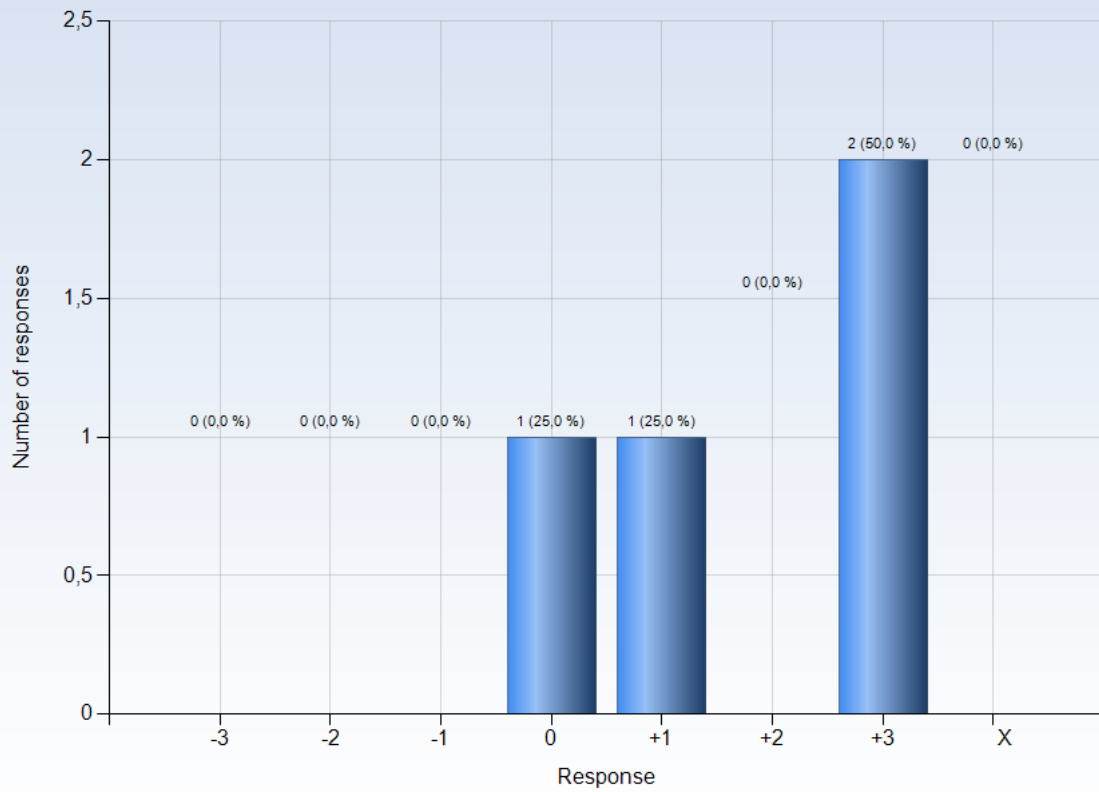
Hade varit bra med en tydligare genomgång av projektportföljen

11. Understanding of key concepts had high priority



Comments

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

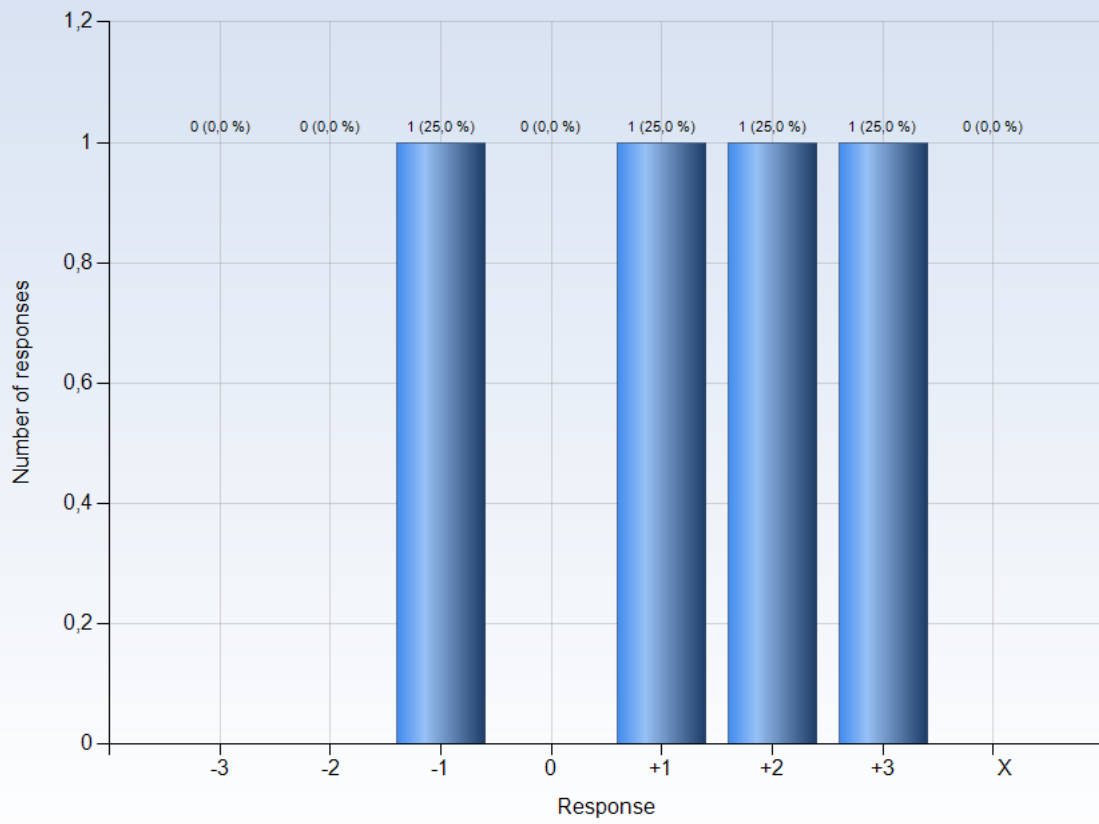


Comments

(My response was: 0)

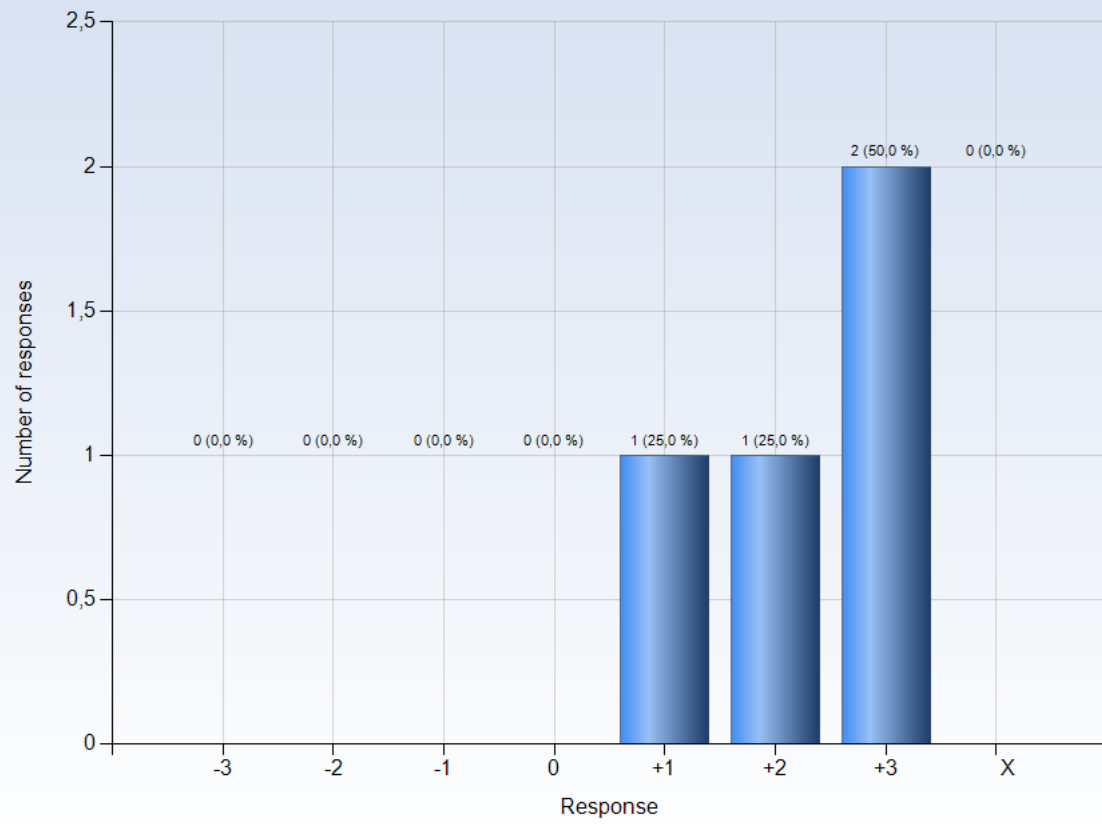
Jag skulle behöva en uppgift kring lärandemålen för att jag ska lägga tid på dem tror jag.

13. I understood what I was expected to learn in order to obtain a certain grade



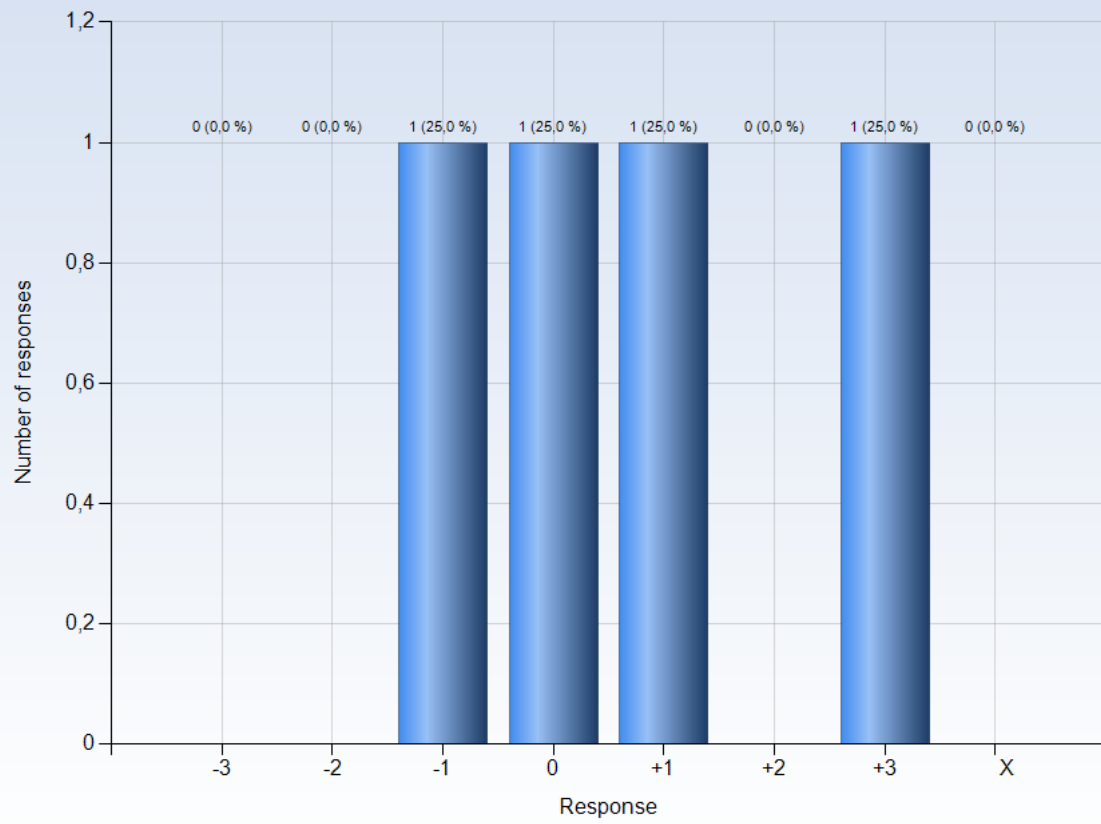
Comments

14. I received regular feedback that helped me to see my progress



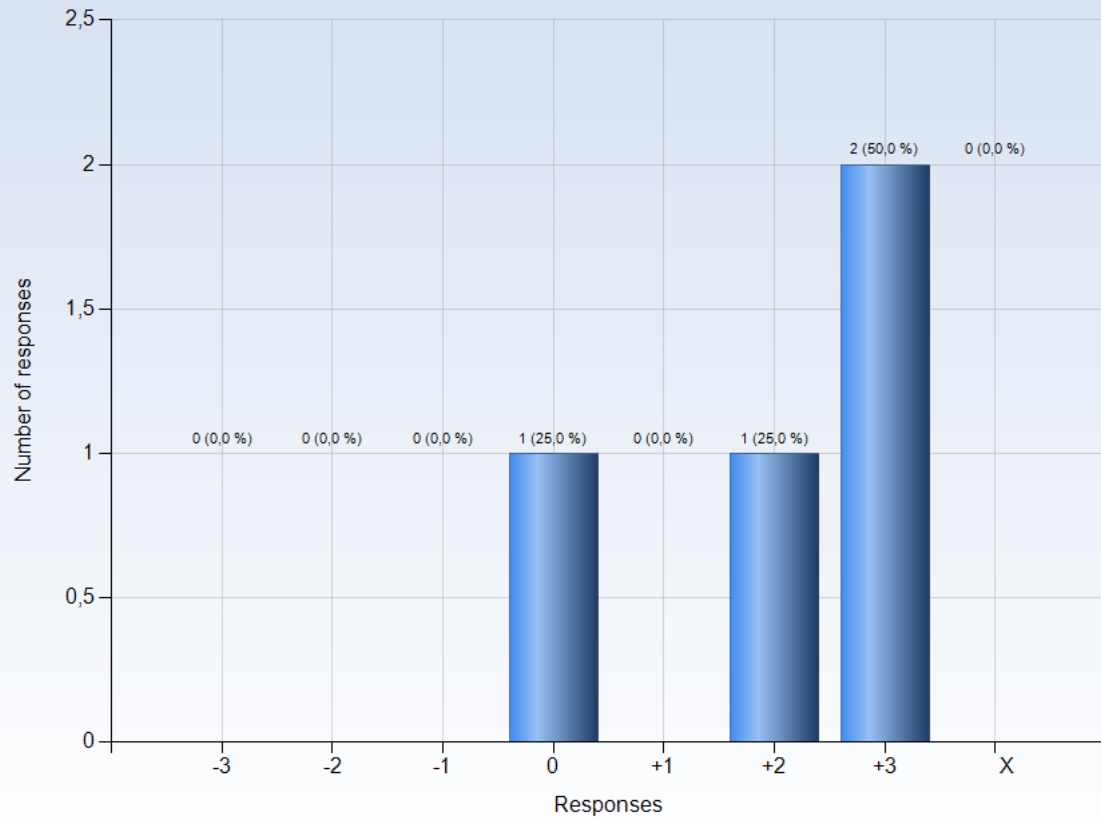
Comments

15. I could practice and receive feedback without being graded



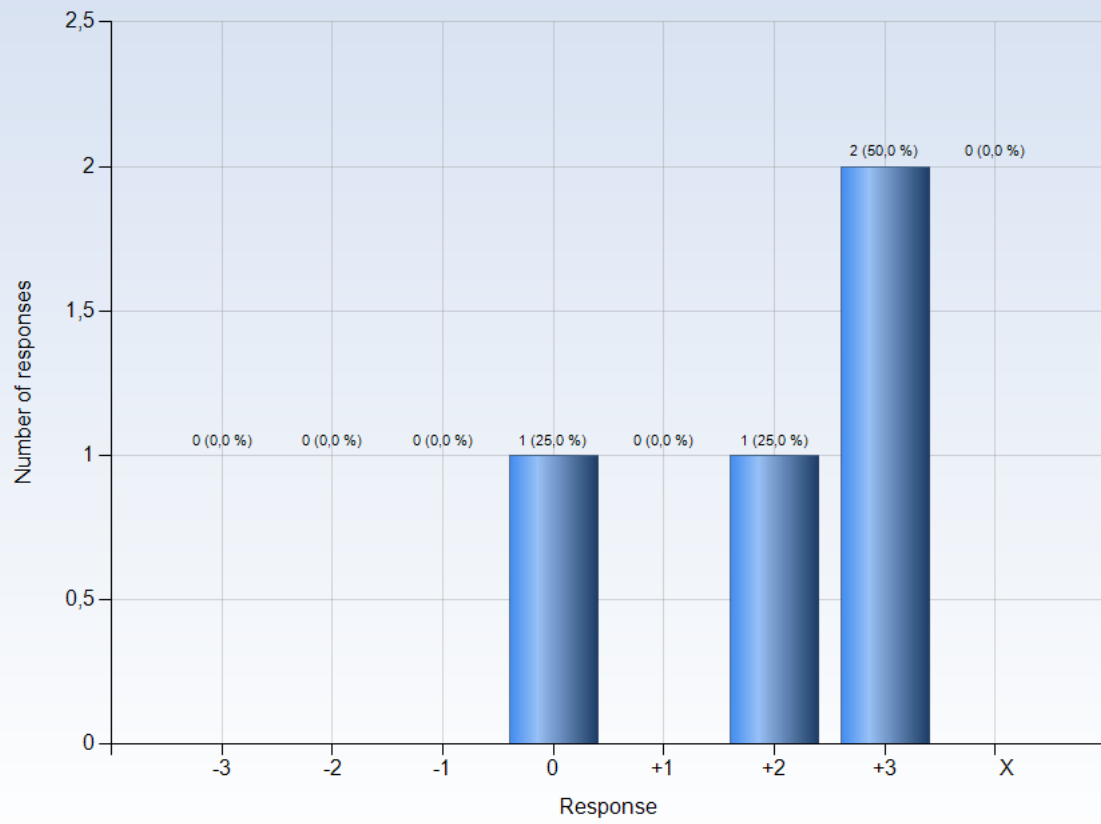
Comments

16. The assessment on the course was fair and honest



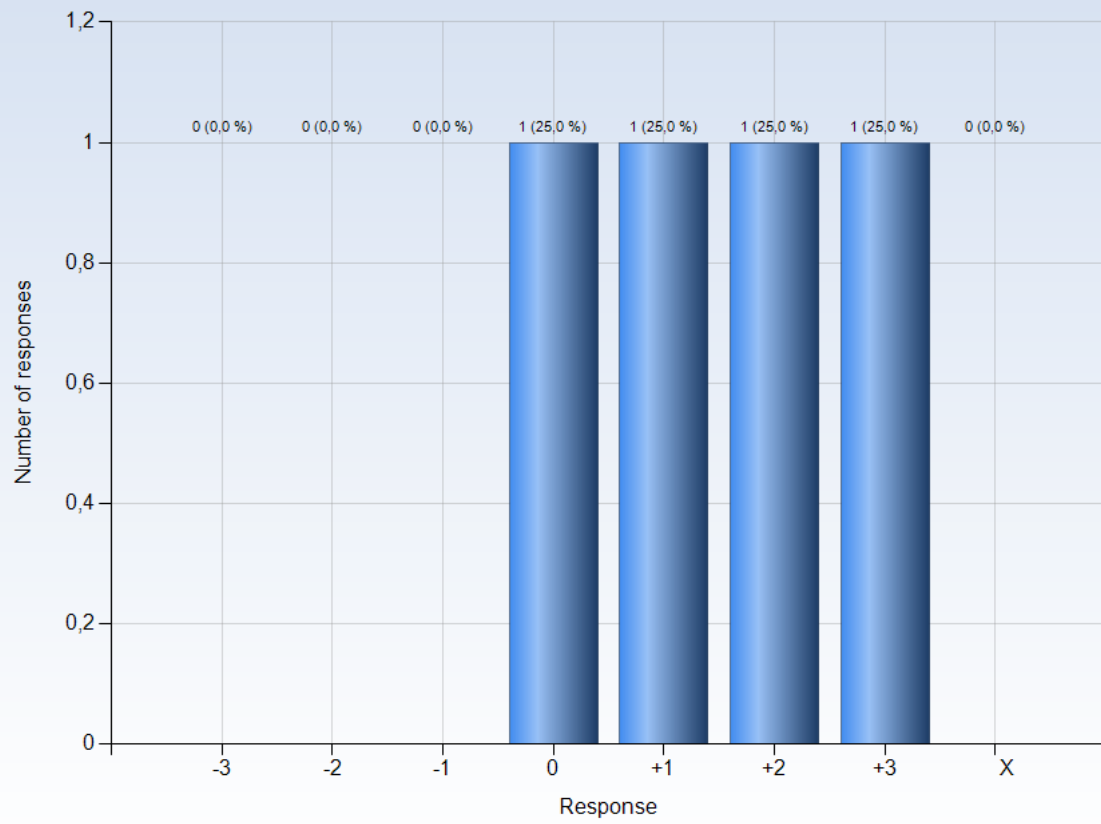
Comments

17. My background knowledge was sufficient to follow the course



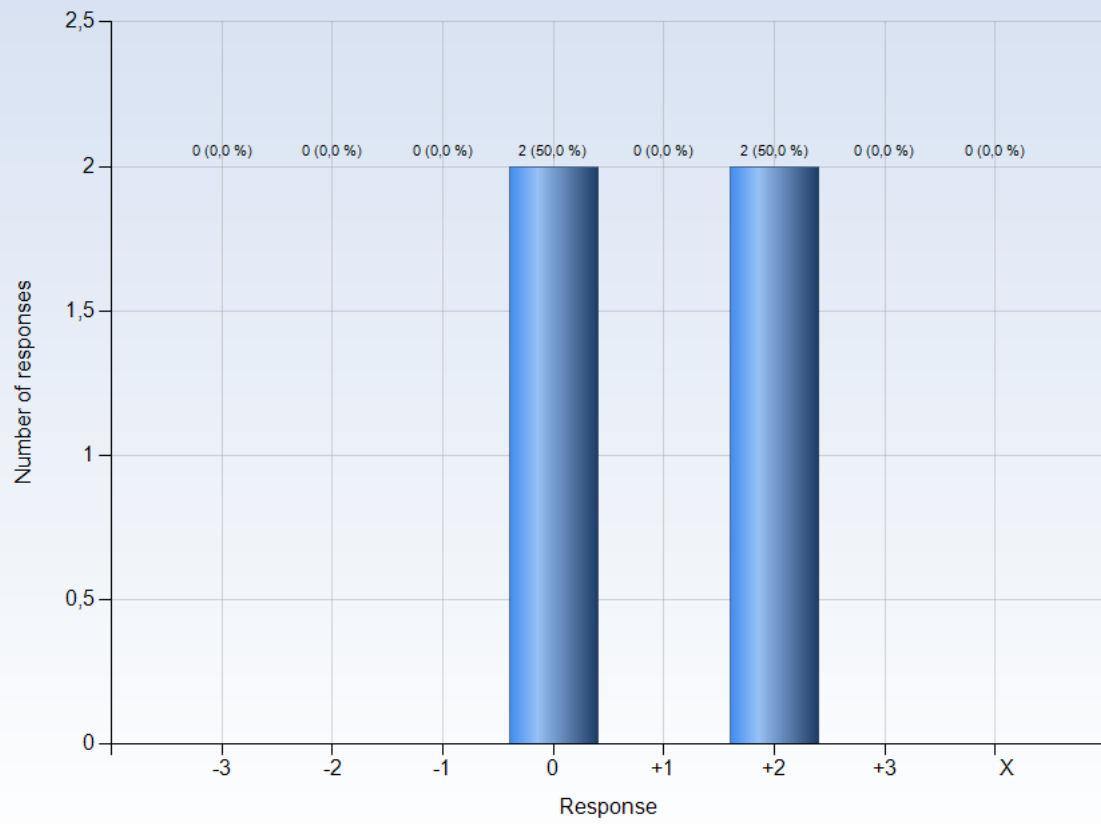
Comments

18. I regularly spent time to reflect on what I learned



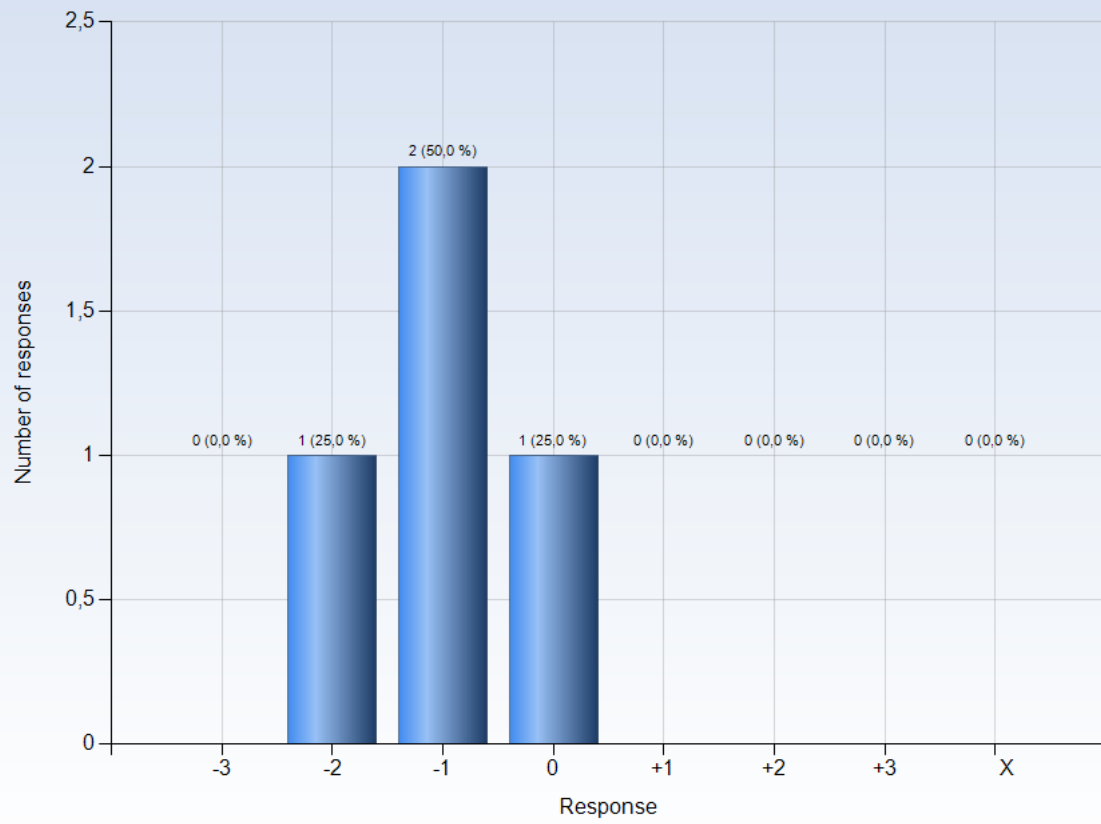
Comments

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



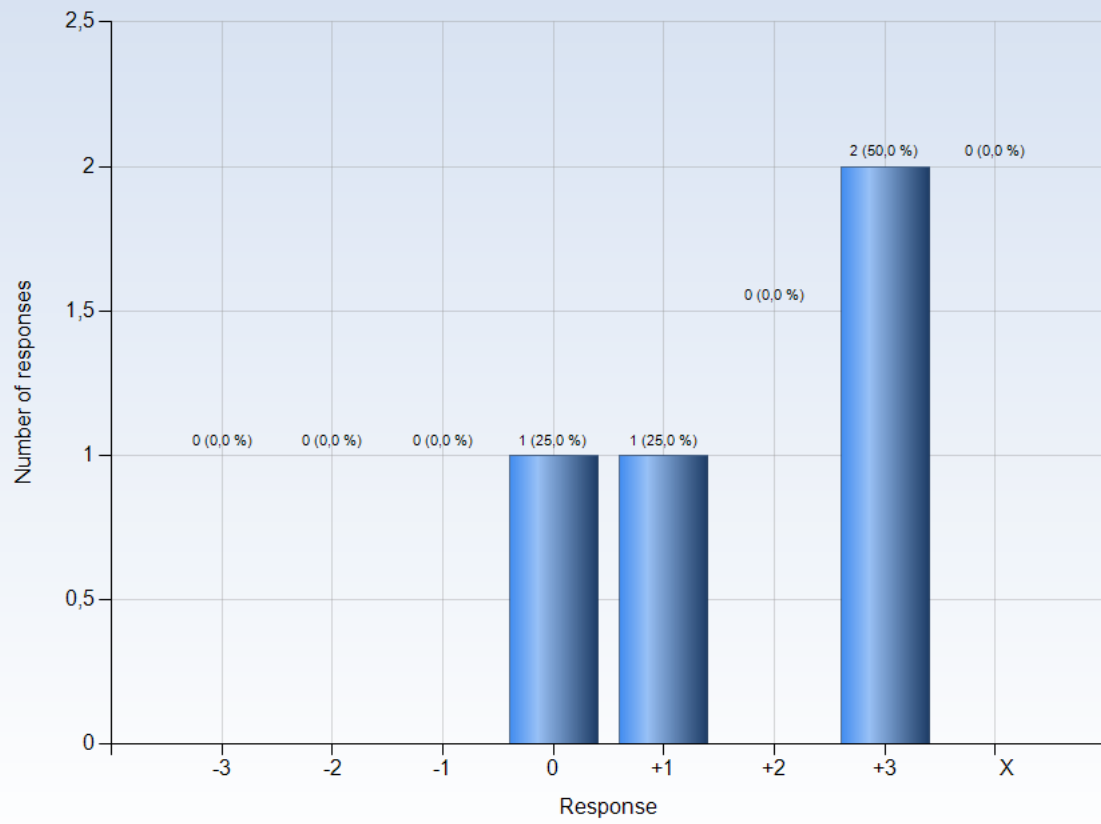
Comments

20. I had opportunities to influence the course activities



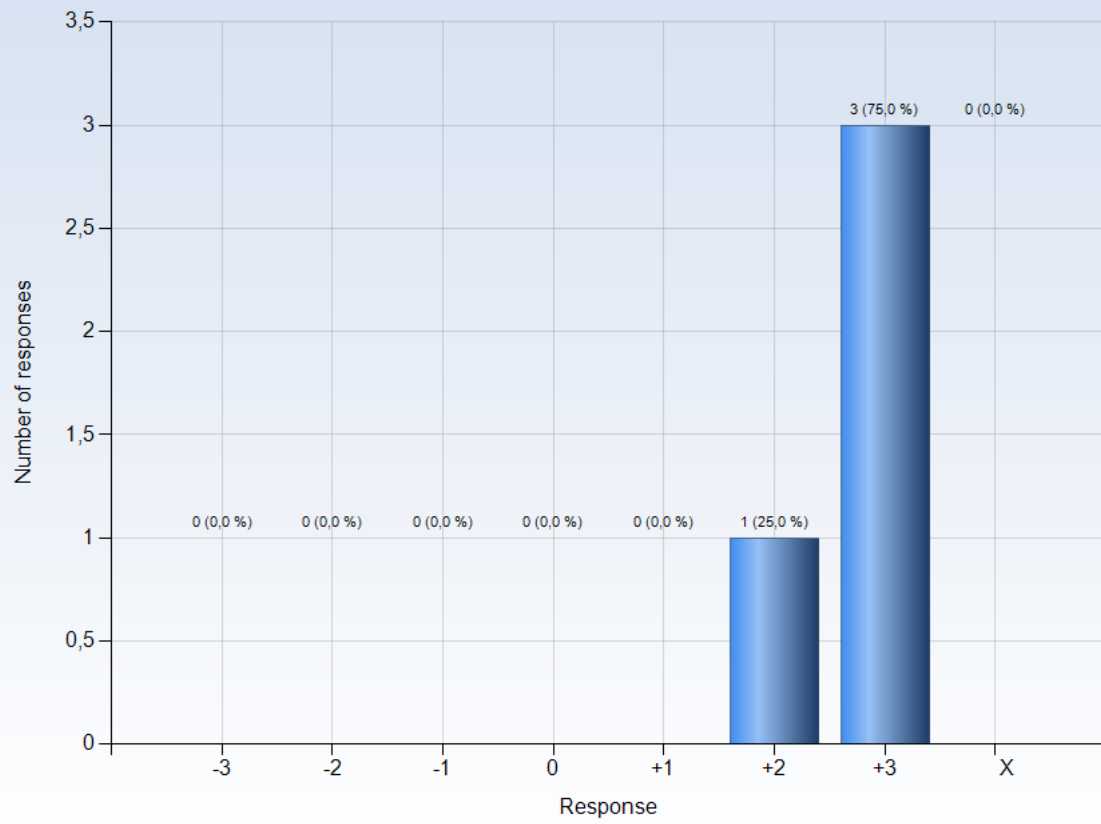
Comments

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