



Contaminated soils - risk assessment and remediation TE0020, 10272.2021

20 Hp
Pace of study = 65%
Education cycle = Advanced

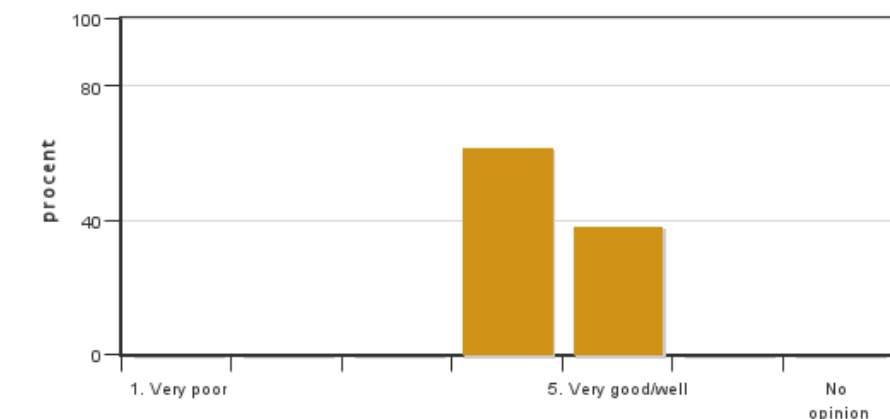
Evaluation report

Evaluation period: 2021-01-10 - 2021-01-31

Answers 13
Number of students 21
Answer frequency 61 %

Mandatory standard questions

1. My overall impression of the course is:

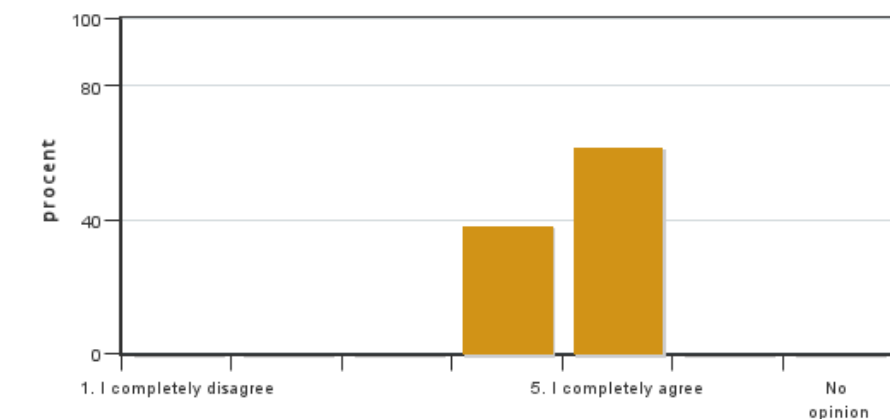


Answers: 13
Medel: 4,4
Median: 4

1: 0
2: 0
3: 0
4: 8
5: 5

No opinion: 0

2. I found the course content to have clear links to the learning objectives of the course.

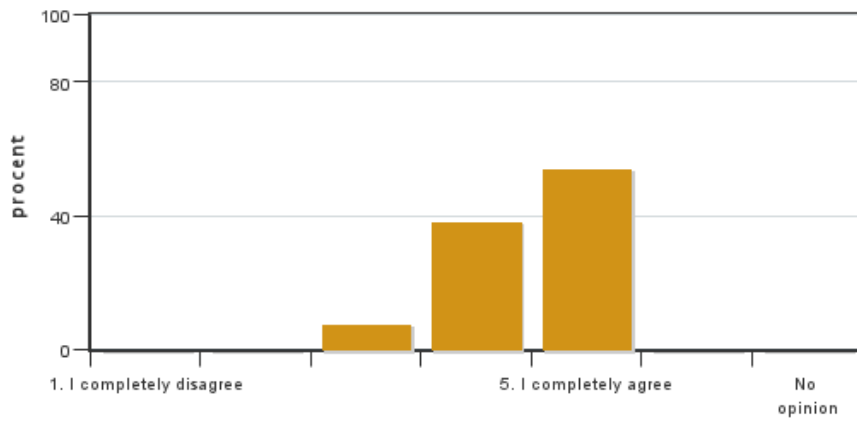


Answers: 13
Medel: 4,6
Median: 5

1: 0
2: 0
3: 0
4: 5
5: 8

No opinion: 0

3. My prior knowledge was sufficient for me to benefit from the course.

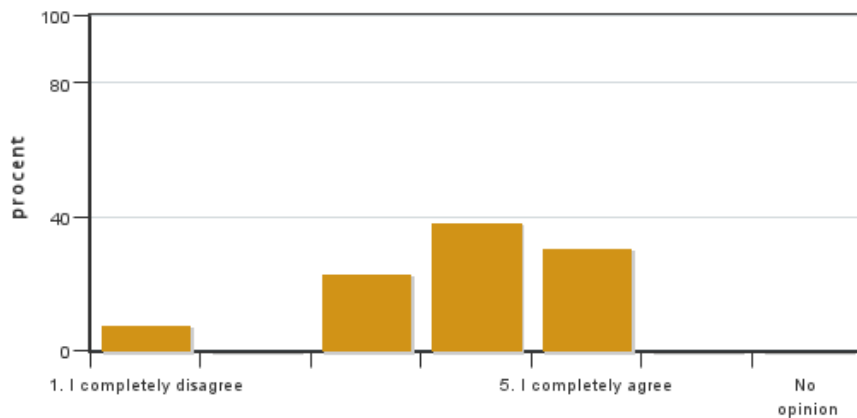


Answers: 13
 Medel: 4,5
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 1
 4: 5
 5: 7

No opinion: 0

4. The information about the course was easily accessible.

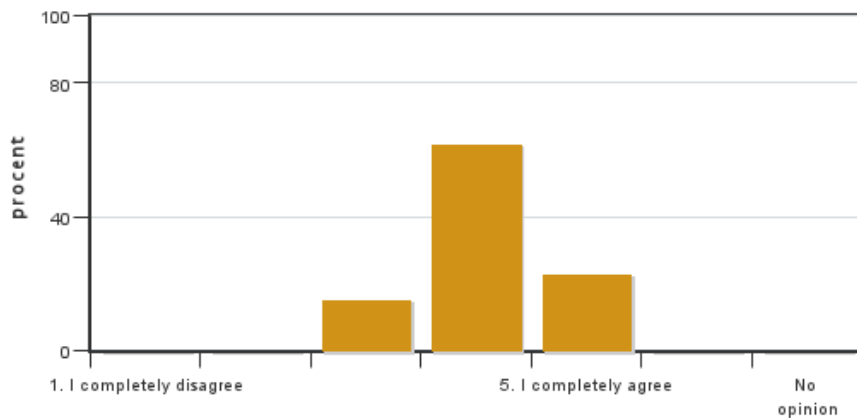


Answers: 13
 Medel: 3,8
 Median: 4

1: 1
 2: 0
 3: 3
 4: 5
 5: 4

No opinion: 0

5. The various course components (lectures, course literature, exercises etc.) have supported my learning.

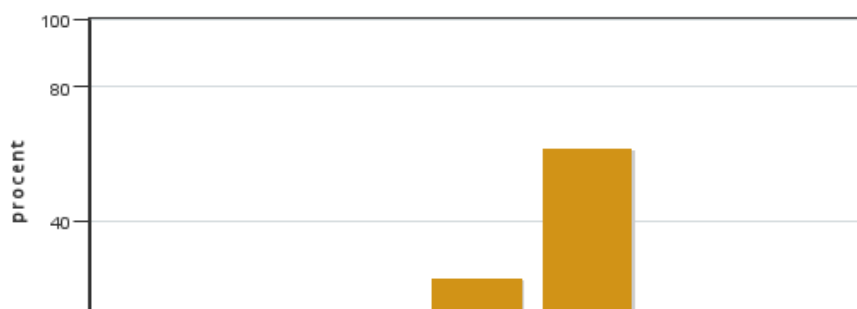


Answers: 13
 Medel: 4,1
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 2
 4: 8
 5: 3

No opinion: 0

6. The social learning environment has been inclusive, respecting differences of opinion.



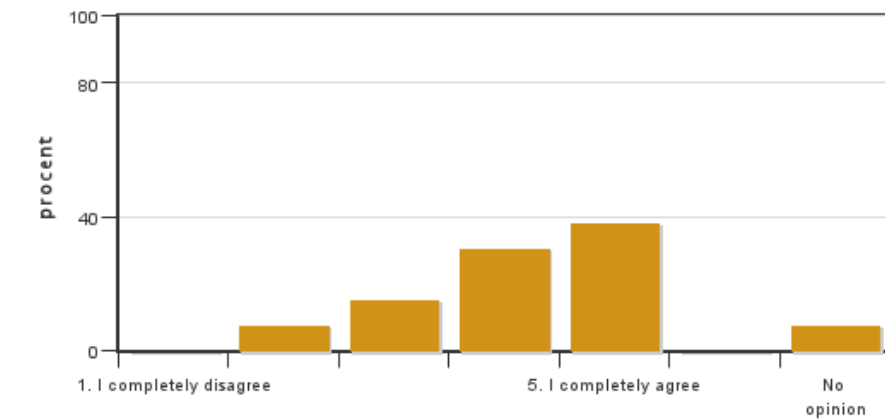
Answers: 13
 Medel: 4,4
 Median: 5

1: 0
 2: 1
 3: 1
 4: 3
 5: 8

No opinion: 0



7. The physical learning environment (facilities, equipment etc.) has been satisfactory.

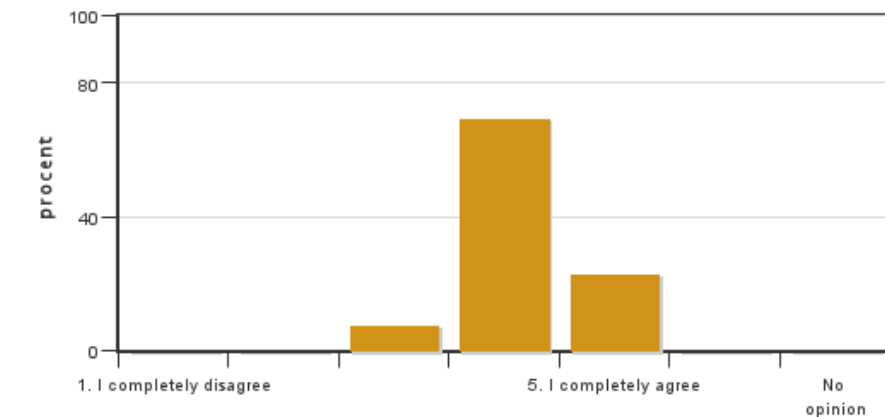


Answers: 13
 Medel: 4,1
 Median: 4

1: 0
 2: 1
 3: 2
 4: 4
 5: 5

No opinion: 1

8. The examination(s) provided opportunity to demonstrate what I had learnt during the course (see the learning objectives).

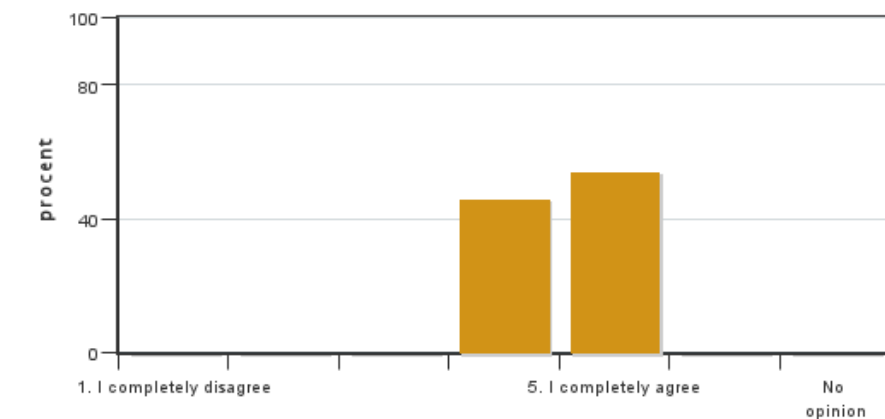


Answers: 13
 Medel: 4,2
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 1
 4: 9
 5: 3

No opinion: 0

9. The course covered the sustainable development aspect (environmental, social and/or financial sustainability).

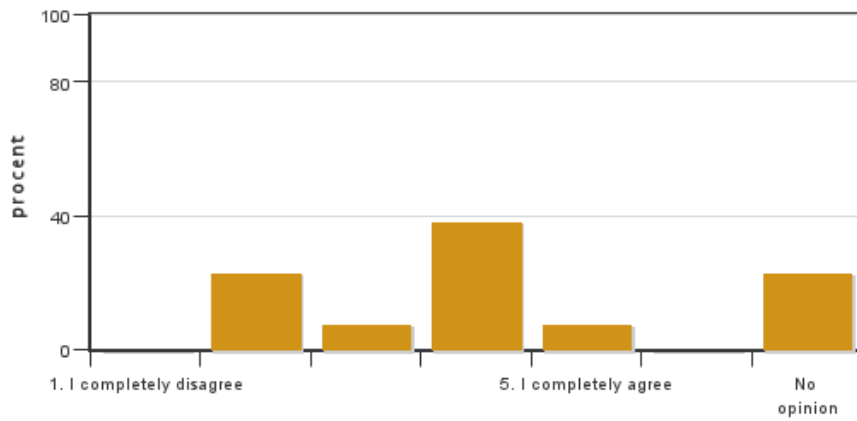


Answers: 13
 Medel: 4,5
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 0
 4: 6
 5: 7

No opinion: 0

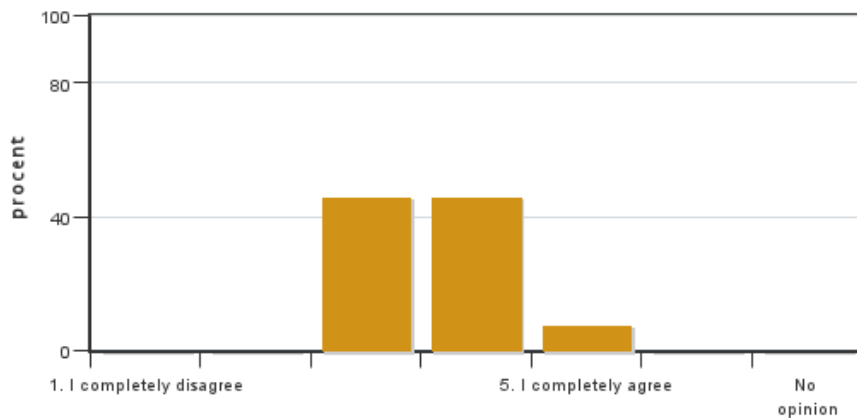
10. I believe the course has included a gender and equality aspect, regarding content as well as teaching practices (e.g. perspective on the subject, reading list, allocation of speaking time and the use of master suppression techniques).



Answers: 13
 Medel: 3,4
 Median: 4

1: 0
 2: 3
 3: 1
 4: 5
 5: 1
 No opinion: 3

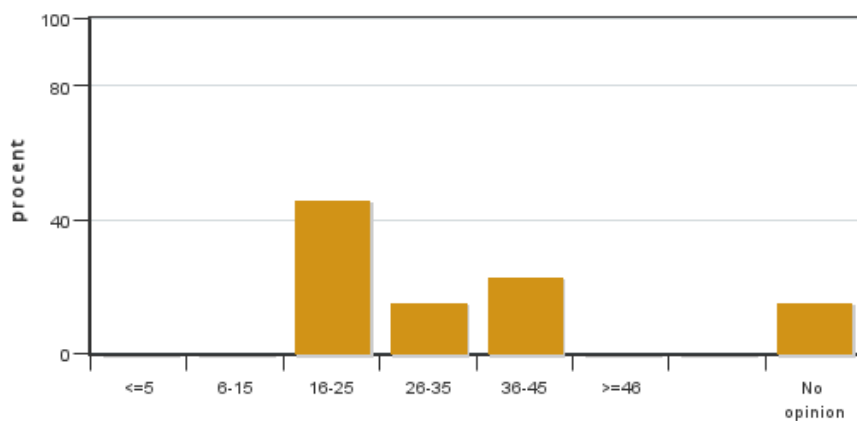
11. The course covered international perspectives.



Answers: 13
 Medel: 3,6
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 6
 4: 6
 5: 1
 No opinion: 0

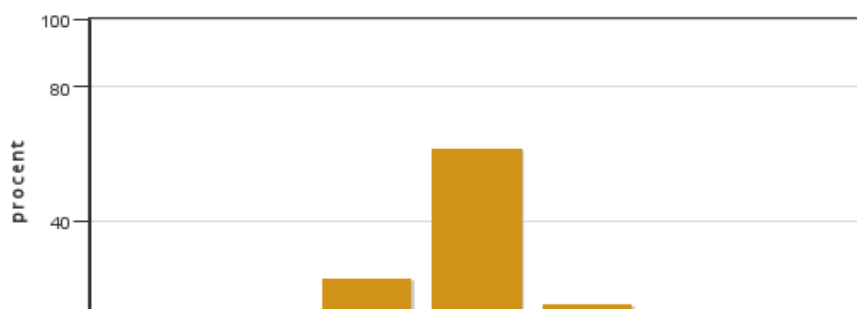
12. On average, I have spent ... hours/week on the course (including timetabled hours).



Answers: 13
 Medel: 27,3
 Median: 16-25

≤5: 0
 6-15: 0
 16-25: 6
 26-35: 2
 36-45: 3
 ≥46: 0
 No opinion: 2

13. If relevant, what is your overall experience of participating in all or part of your course online?



Answers: 13
 Medel: 3,9
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 3
 4: 8
 5: 2
 No opinion: 0

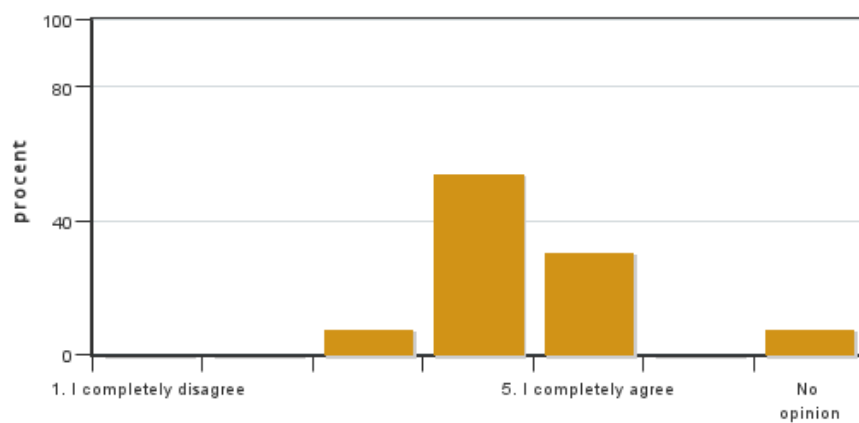


14. If relevant, please share what worked well when participating in teaching on distance

15. If relevant, please share what worked less well when participating in teaching on distance

Additional own questions

16. Föreläsning och övning "Geostatistik, provtagningsmetodik och provtagningsdesign" (Johan S, Anders S) var en värdefull del av kursen

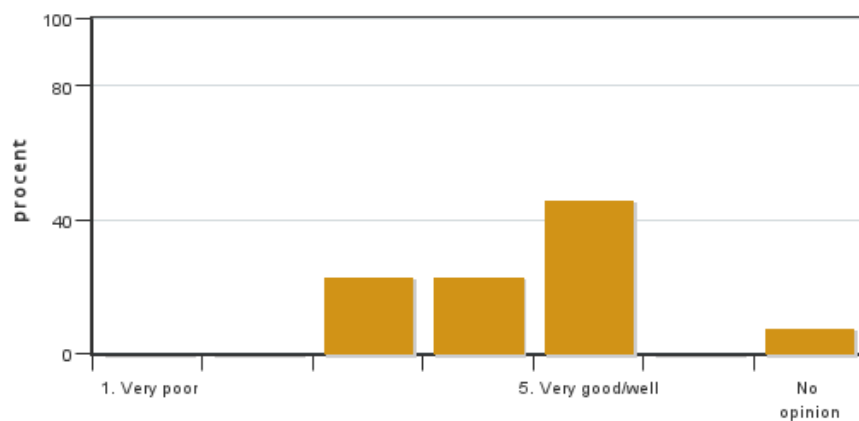


Answers: 13
Medel: 4,3
Median: 4

1: 0
2: 0
3: 1
4: 7
5: 4

No opinion: 1

17. Föreläsning och övning "Geostatistik, provtagningsmetodik och provtagningsdesign" (Johan S, Anders S) genomfördes

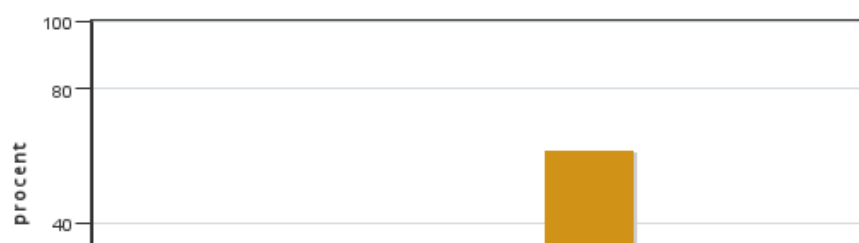


Answers: 13
Medel: 4,3
Median: 4.5

1: 0
2: 0
3: 3
4: 3
5: 6

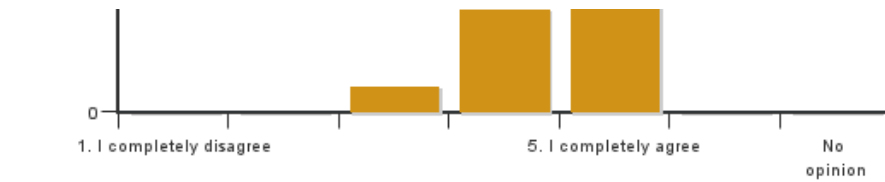
No opinion: 1

18. Föreläsning och övning "Modellering av metallers löslighet och BLM" (Jon Petter G) var en värdefull del av kursen



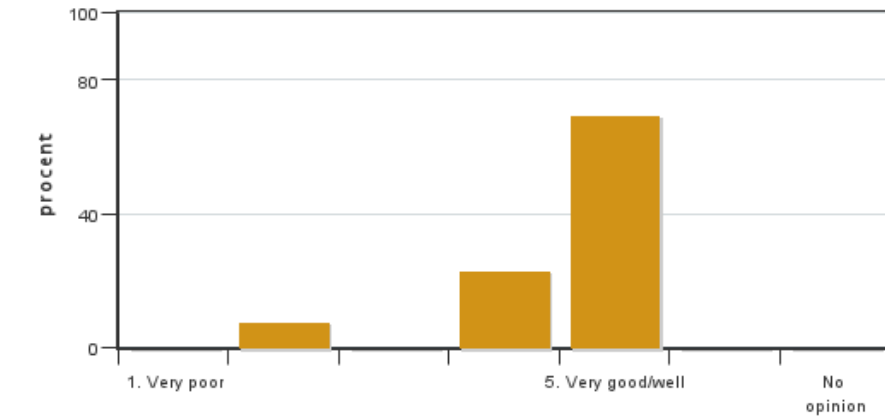
Answers: 13
Medel: 4,5
Median: 5

1: 0
2: 0
3: 1
4: 4



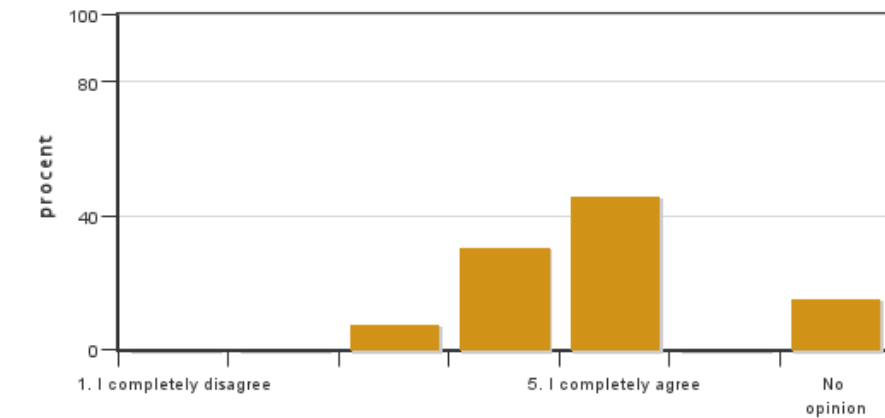
5: 8
No opinion: 0

19. Föreläsning och övning "Modellering av metallers löslighet och BLM" (Jon Petter G) genomfördes



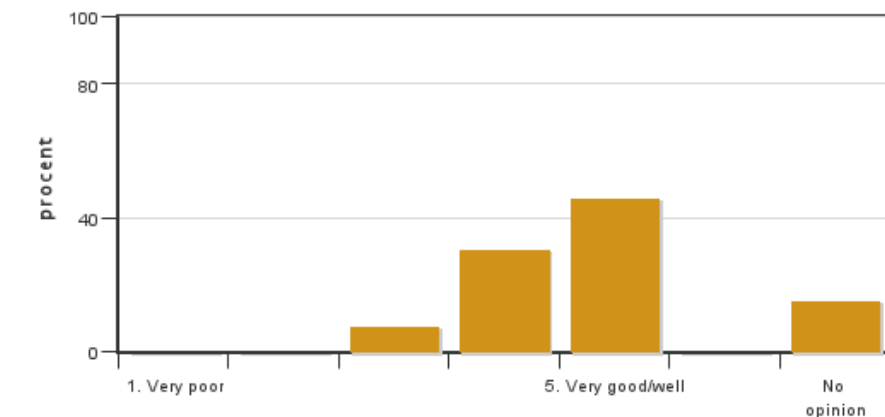
Answers: 13
Medel: 4,5
Median: 5
1: 0
2: 1
3: 0
4: 3
5: 9
No opinion: 0

20. Föreläsning och övning "Organiska föreningars spridning i miljön" (Karin W, Anna-Karin D, Lutz A) var en värdefull del av kursen



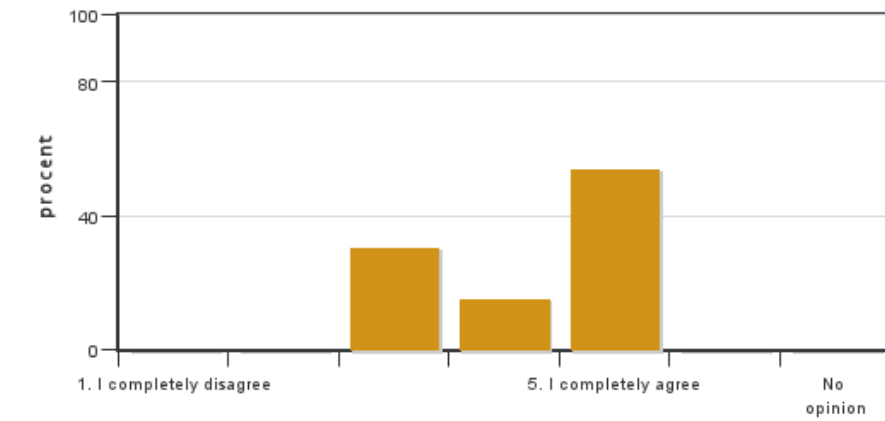
Answers: 13
Medel: 4,5
Median: 5
1: 0
2: 0
3: 1
4: 4
5: 6
No opinion: 2

21. Föreläsning och övning "Organiska föreningars spridning i miljön" (Karin W, Anna-Karin D, Lutz A) genomfördes



Answers: 13
Medel: 4,5
Median: 5
1: 0
2: 0
3: 1
4: 4
5: 6
No opinion: 2

22. Föreläsning och seminarium "Ekotoxikologi" (Lars S) var en värdefull del av kursen

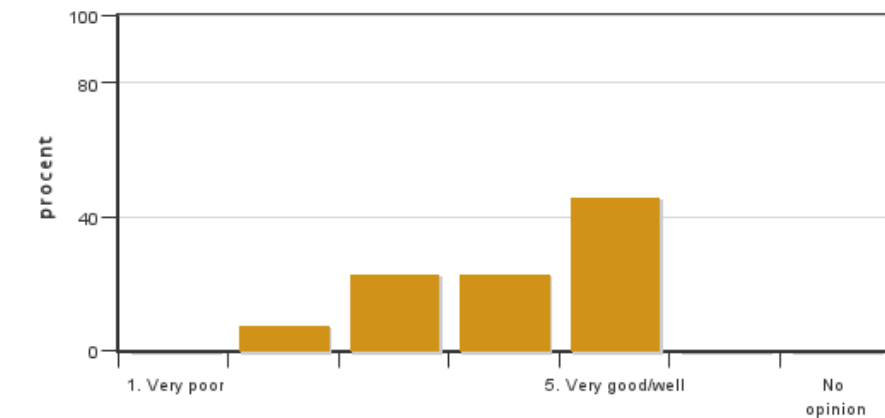


Answers: 13
 Medel: 4,2
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 4
 4: 2
 5: 7

No opinion: 0

23. Föreläsning och seminarium "Ekotoxikologi" (Lars S) genomfördes

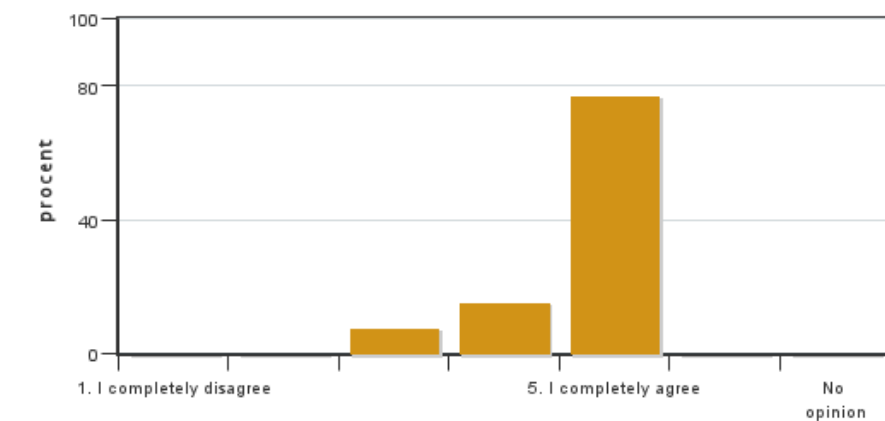


Answers: 13
 Medel: 4,1
 Median: 4

1: 0
 2: 1
 3: 3
 4: 3
 5: 6

No opinion: 0

24. Föreläsning och övning "Transportmodellering med MODFLOW" (Fritjof F) var en värdefull del av kursen

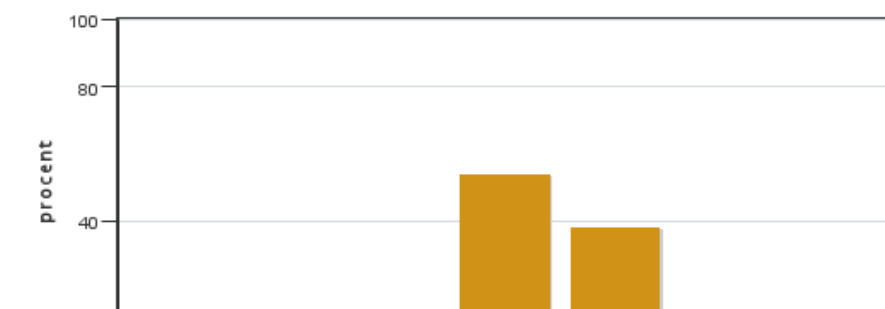


Answers: 13
 Medel: 4,7
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 1
 4: 2
 5: 10

No opinion: 0

25. Föreläsning och övning "Transportmodellering med MODFLOW" (Fritjof F) genomfördes



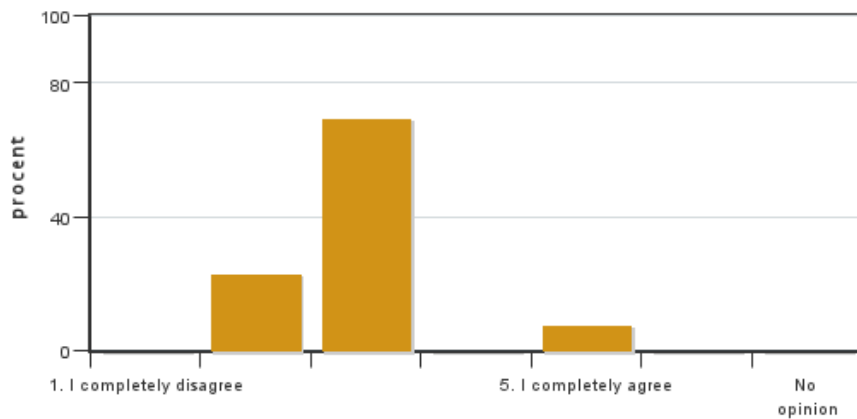
Answers: 13
 Medel: 4,2
 Median: 4

1: 0
 2: 1
 3: 0
 4: 7
 5: 5

No opinion: 0



26. Föreläsning och övning "Transportmodellering med PHREEQC" (Stephan K) var en värdefull del av kursen



Answers: 13

Medel: 2,9

Median: 3

1: 0

2: 3

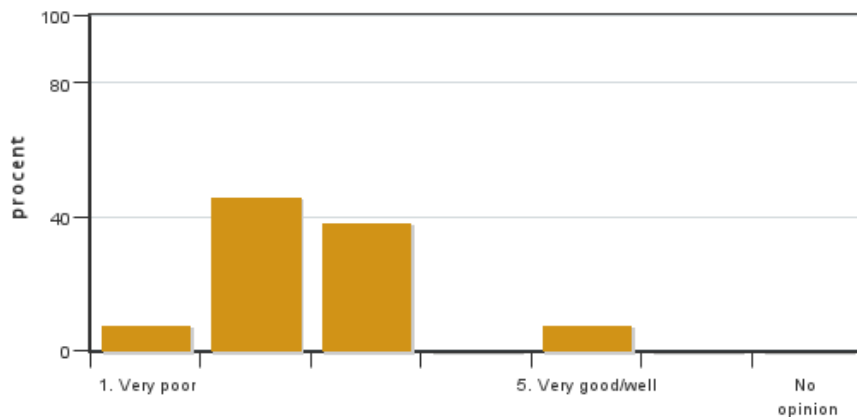
3: 9

4: 0

5: 1

No opinion: 0

27. Föreläsning och övning "Transportmodellering med PHREEQC" (Stephan K) genomfördes



Answers: 13

Medel: 2,5

Median: 2

1: 1

2: 6

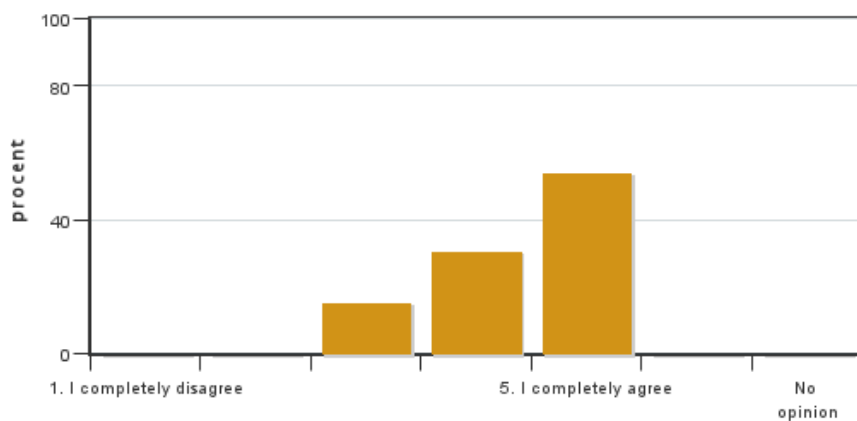
3: 5

4: 0

5: 1

No opinion: 0

28. Kursblocket "Biosanering" (Maria C, Anna S, Anna W) var en värdefull del av kursen.



Answers: 13

Medel: 4,4

Median: 5

1: 0

2: 0

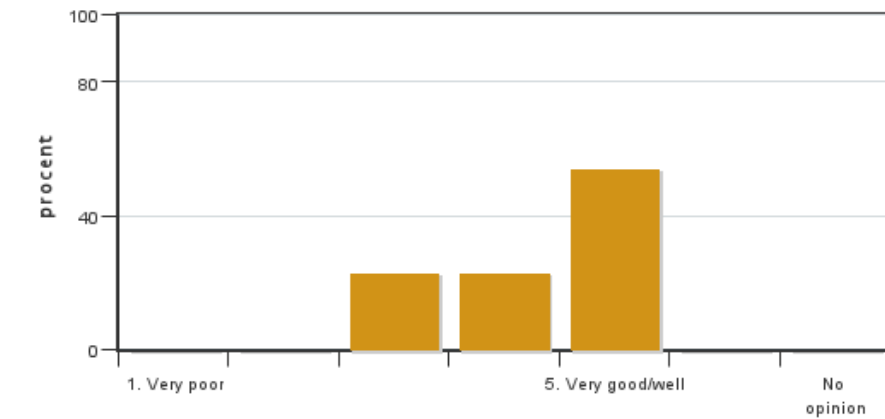
3: 2

4: 4

5: 7

No opinion: 0

29. Kursblocket "Biosanering" (Maria C, Anna S, Anna W) genomfördes

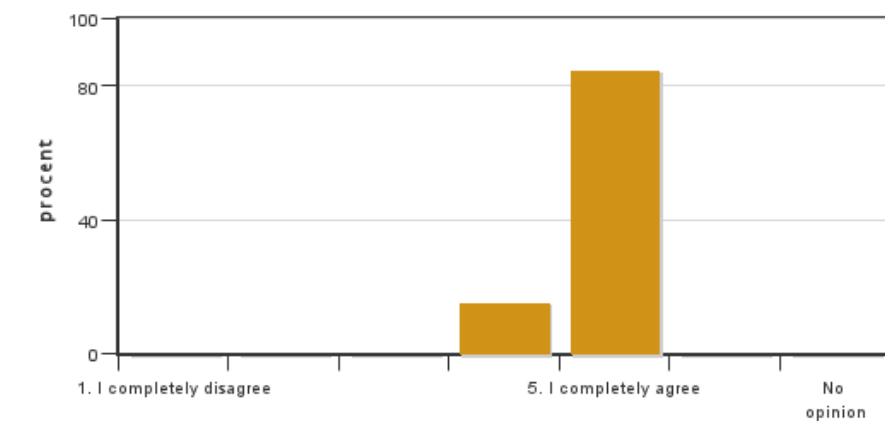


Answers: 13
 Medel: 4,3
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 3
 4: 3
 5: 7

No opinion: 0

30. Det STORA projektet "Riskbedömning och åtgärder för hantering av förorenad mark" (Dan BK, Erik J) var en värdefull del av kursen

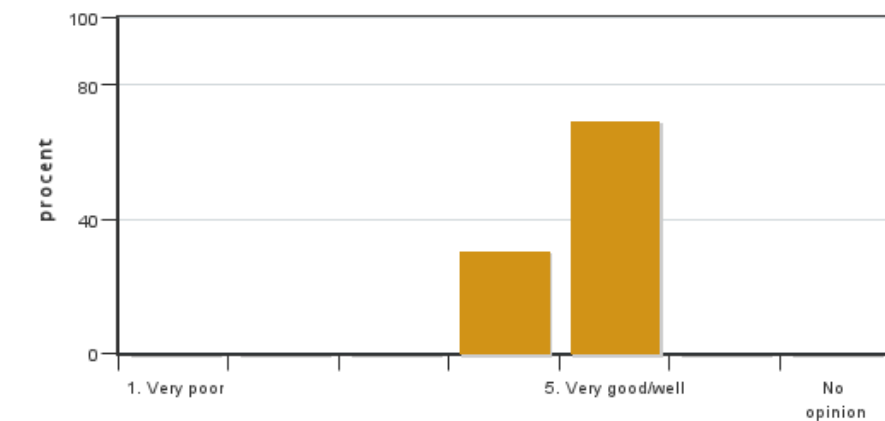


Answers: 13
 Medel: 4,8
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 0
 4: 2
 5: 11

No opinion: 0

31. Det STORA projektet "Riskbedömning och åtgärder för hantering av förorenad mark" genomfördes

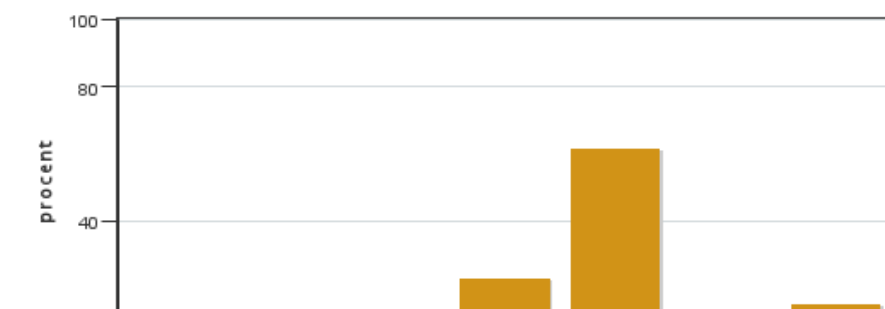


Answers: 13
 Medel: 4,7
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 0
 4: 4
 5: 9

No opinion: 0

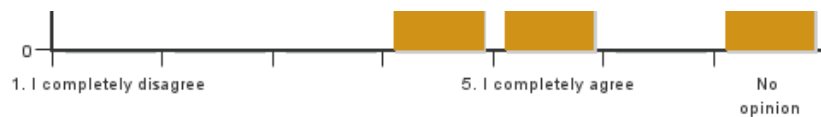
32. Studiebesök till projektet "Norra Djurgårdsstaden", Stockholm var en värdefull del av kursen



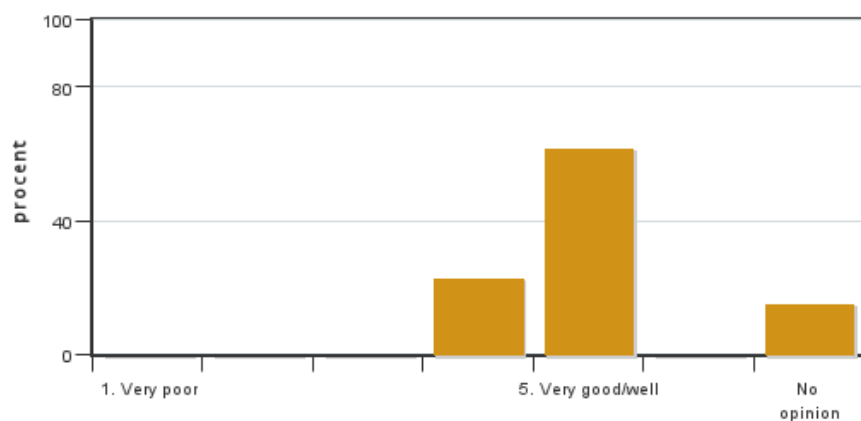
Answers: 13
 Medel: 4,7
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 0
 4: 3
 5: 8

No opinion: 2



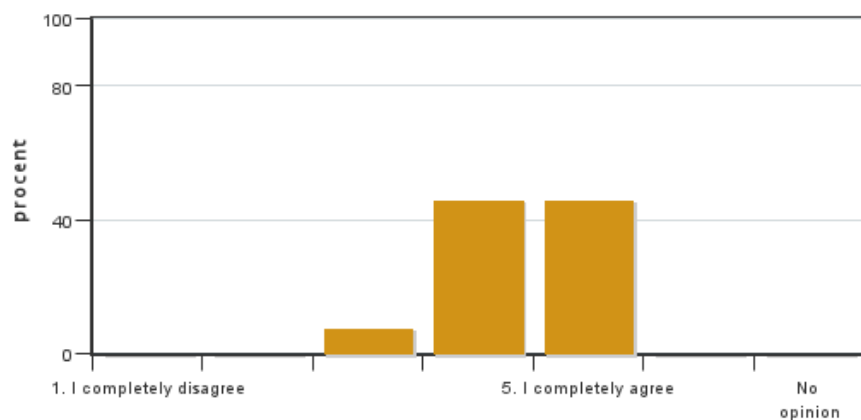
33. Studiebesök till projektet "Norra Djurgårdsstaden", Stockholm genomfördes



Answers: 13
 Medel: 4,7
 Median: 5

1: 0
 2: 0
 3: 0
 4: 3
 5: 8
 No opinion: 2

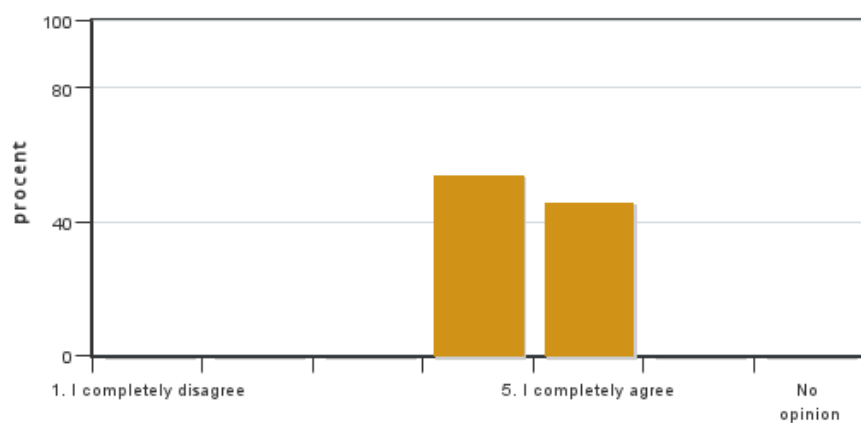
34. Den skriftliga tentamen var innehållsmässigt bra och låg på rätt svårighetsnivå



Answers: 13
 Medel: 4,4
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 1
 4: 6
 5: 6
 No opinion: 0

35. Utdelat kursmaterial var innehållsmässigt bra och täckte alla viktiga moment i kursen



Answers: 13
 Medel: 4,5
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 0
 4: 7
 5: 6
 No opinion: 0

Course leaders comments

Roligt att kursen togs emot väl av studenterna även i år. Vi har lagt ner mycket energi och arbete på att få det att fungera trots att huvuddelen av kursen gavs på distans. Förhoppningsvis kommer kursen att ges i form av klassrumsundervisning nästa gång. En del föreläsningar ges av externa föreläsare som finns på annan ort. Här tror jag nog att vi kan fortsätta med zoom även nästa år. Om föreläsarna föredrar det.

Vi kommer att undersöka olika möjligheter att förbättra momentet med PHREEQC.

Min uppfattning är att projektdelen var den del av kursen som påverkades minst av pandemin. Vi hade en zoom-länk öppen under hela detta moment för spontanmöten med de grupper som ville ha sådana. Ett liknande upplägg tror jag att vi skall ha även nästa gång. Den muntliga redovisningen kommer dock flyttas till klassrummet.

Student representatives comments

Av de 21 studenter som deltog på kursen svarade 61% på kursvärderingen. Kursens generella omdöme är mycket gott, med ett genomsnittligt betyg på 4,4 av 5 möjliga poäng. Det övergripande upplägget, med först en teoretisk del och en tenta följt av ett projekt som följde samma steg som teorin, var mycket uppskattat.

Kursinformation ansågs i allmänhet lättillgänglig (3,8 poäng) och Canvas-upplägget med moduler indelade efter kursens olika områden kändes pedagogiskt. Många uppfattade dock att denna struktur även gjorde det svårt att hitta visst material, exempelvis länkar till föreläsningar, och skulle uppskattat om detta markerades ut tydligare (t.ex. med föreläsningsnummer).

De allra flesta läromomenten ansågs stöttande och avgörande för lärandet. Momentet med PHREEQC fick dock en del kritik. Föreläsningen uppfattades bra och lärarens stora engagemang var uppskattat, men själva övningen var rörig och studenterna upplevde att det var lätt att komma efter. En bidragande faktor till detta var de öppna och ganska luddiga instruktionerna. Något mer konkret, med till exempel frågor att svara på, hade uppskattats. Även momentet som gick ut på att läsa en vetenskaplig artikel som sedan diskuterades på ett seminarium fick viss kritik då det kändes onödigt.

Den fysiska och sociala läromiljön får båda i genomsnitt bra betyg (över 4) men med flera kommentarer om att de har lidit på grund av Covid och zoom (dock med full förståelse för detta). Studenterna var tacksamma för de moment som gick att ha på campus och uppskattade det studiebesök som genomfördes!

Kursen anses ha varit mer fokuserat på Sverige än på det globala perspektivet, något som dock inte setts som ett problem utan mer som att det är det som varit relevant. Kursen anses också ha tagit hållbar utveckling i en tillfredställande utsträckning.

Distansundervisning har generellt uppfattas som bra (3,9 poäng), med några mindre tekniska problem. Föreläsningarna har hållit god kvalitet trots att de varit över zoom, men vissa studenter tycker det har varit lite svårare än vanligt att hänga med än vanligt och skulle uppskattat om föreläsare lagt ännu mer tyng på att vara tydliga med vad som var viktigt. Det har även upplevts aningen stelare och svårare att ställa frågor och få hjälp. Flexibiliteten i att ha kunnat välja mellan att vara med på zoom och att komma till campus har varit uppskattat, trots att de moment som haft denna "uppdelade" undervisning har uppfattats mer rörliga och svårare att följa.

Kursens stora projekt var mycket uppskattat (4,8 poäng) och ansågs vara både roligt, intressant och relevant. Upplägget med de tre delrapporterna var omtyckt och studenterna såg det som en bra chans att få tillämpa och repetera det de lärt sig under kursens teoretiska moment.

Tentan upplevdes rättvis (förutom den fråga som berörde "uppslutning" som många uppfattade var något vi inte gått igenom), men något stressig.

USB-stickan med litteratur får bra betyg, men vissa har inte använt den.