



Contaminated soils - risk assessment and remediation TE0020, 10118.1819

20 Hp
Pace of study = 65%
Education cycle = Advanced
Course leader = Dan Berggren Kleja

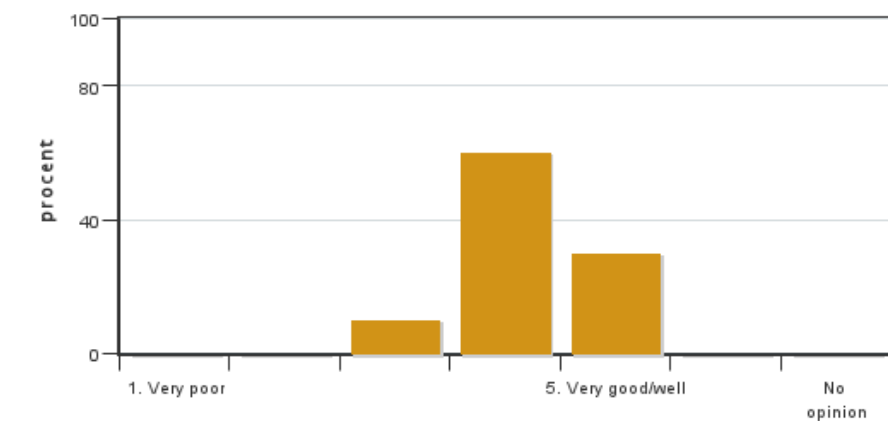
Evaluation report

Evaluation period: 2019-01-15 - 2019-02-03

Answers 10
Number of students 18
Answer frequency 55 %

Mandatory standard questions

1. My overall impression of the course is:

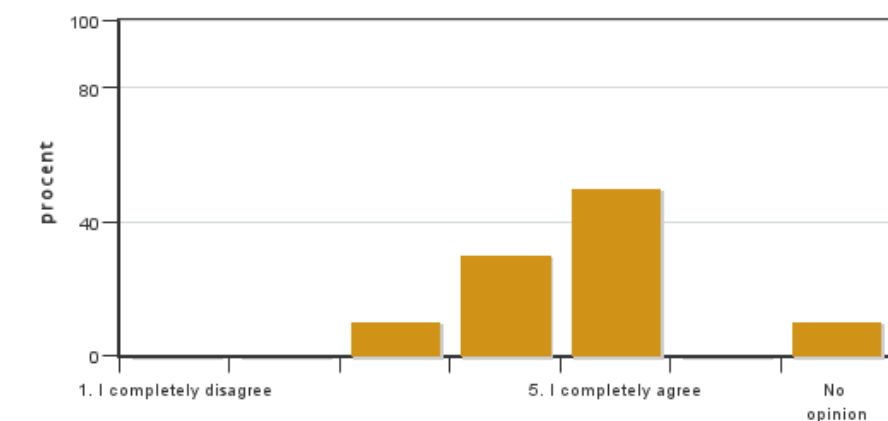


Answers: 10
Medel: 4,2
Median: 4

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

No opinion: 0

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

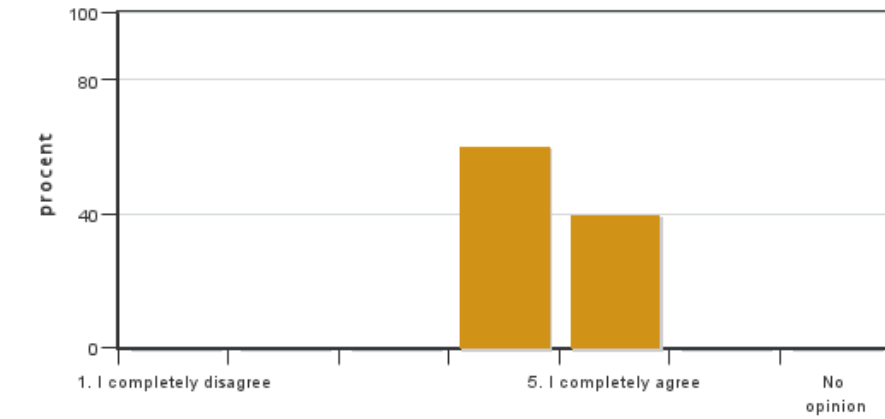


Answers: 10
Medel: 4,4
Median: 5

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

No opinion: 1

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

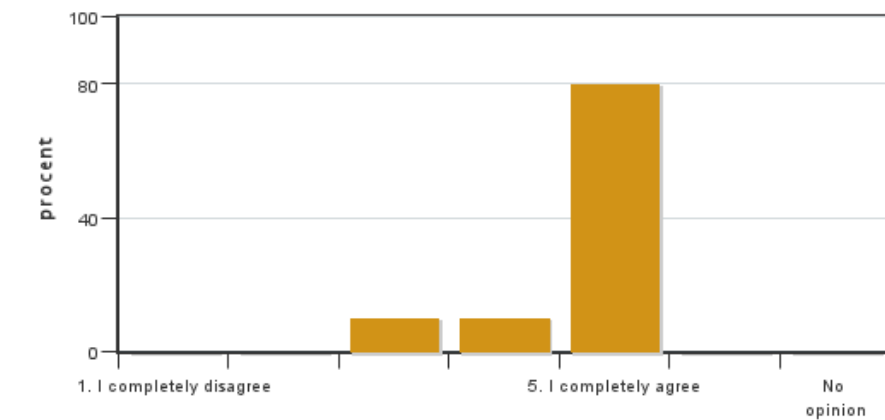


Answers: 10
 Medel: 4,4
 Median: 4

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

No opinion: 0

4. The information about the course was easily accessible.

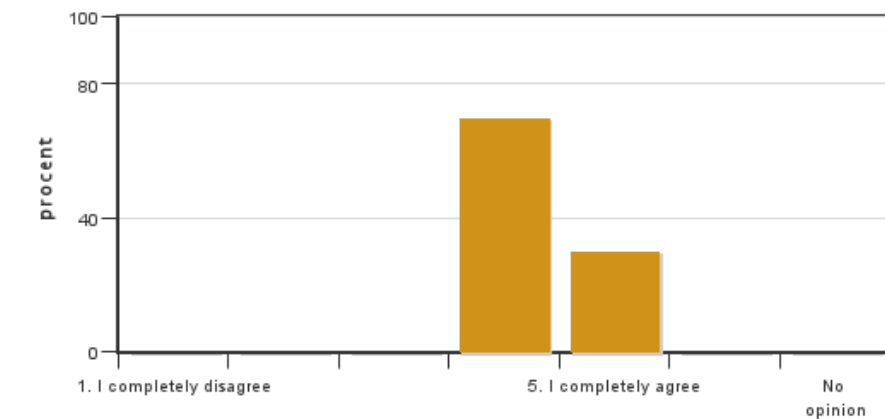


Answers: 10
 Medel: 4,7
 Median: 5

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

No opinion: 0

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

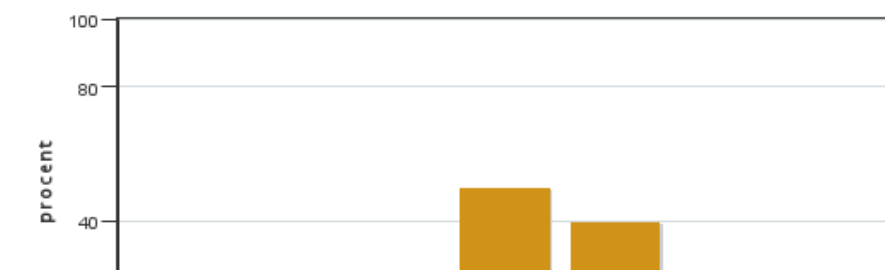


Answers: 10
 Medel: 4,3
 Median: 4

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

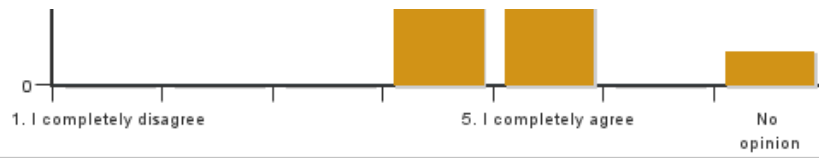
No opinion: 0

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



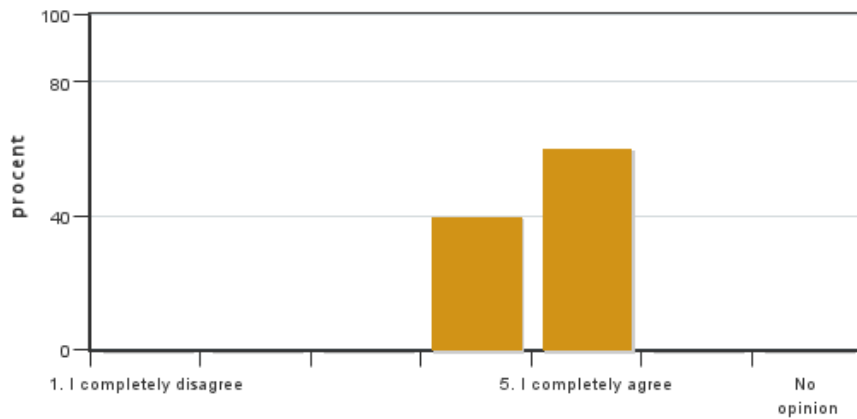
Answers: 10
 Medel: 4,4
 Median: 4

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



No opinion: 1

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



Answers: 10

Medel: 4,6

Median: 5

1: 0

2: 0

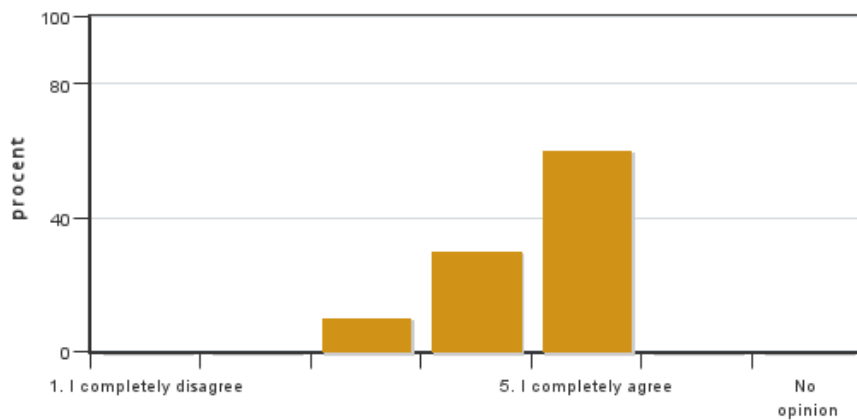
3: 0

4: 4

5: 6

No opinion: 0

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



Answers: 10

Medel: 4,5

Median: 5

1: 0

2: 0

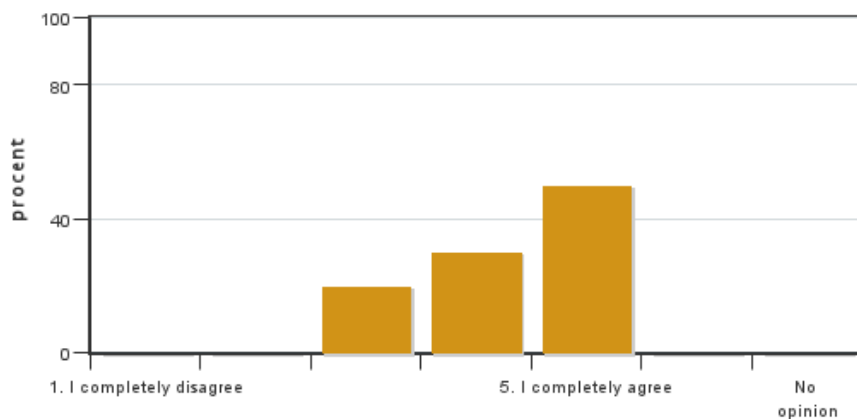
3: 1

4: 3

5: 6

No opinion: 0

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



Answers: 10

Medel: 4,3

Median: 4

1: 0

2: 0

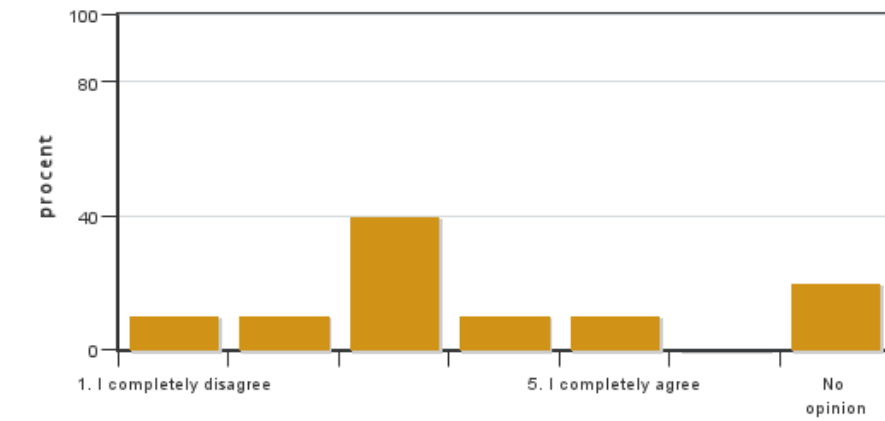
3: 2

4: 3

5: 5

No opinion: 0

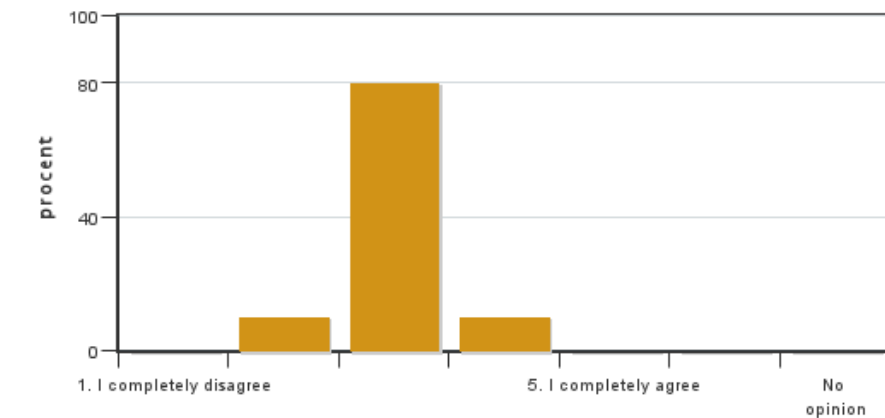
10. I believe the course has included a gender and equality aspect, regarding content as well as teaching practices (e.g. perspective on the subject, reading list, allocation of speaking time and the use of master suppression techniques).



Answers: 10
 Medel: 3,0
 Median: 3

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

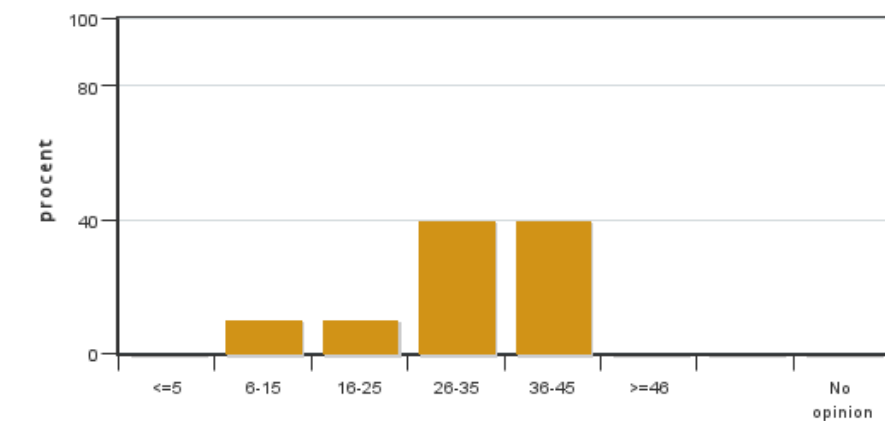
11. The course covered international perspectives.



Answers: 10
 Medel: 3,0
 Median: 3

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

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



Answers: 10
 Medel: 31,0
 Median: 26-35

≤5: 0
 6-15: 1
 16-25: 1
 26-35: 4
 36-45: 4
 ≥46: 0
 No opinion: 0

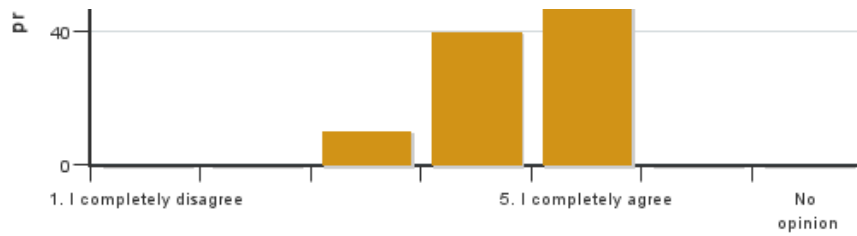
Additional own questions

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



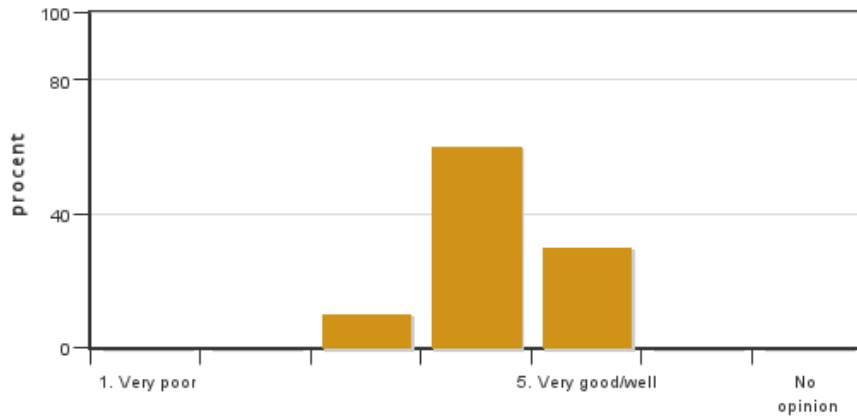
Answers: 10
 Medel: 4,4
 Median: 4

1: 0
 2: 0



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

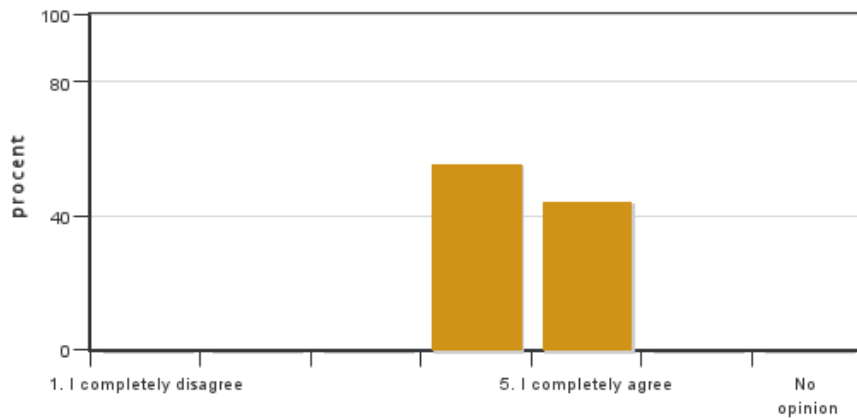
14. Föreläsning och övning "Geostatistik, provtagningsmetodik och provtagningsdesign" (Johan S, Anders S) genomfördes



Answers: 10
 Medel: 4,2
 Median: 4

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

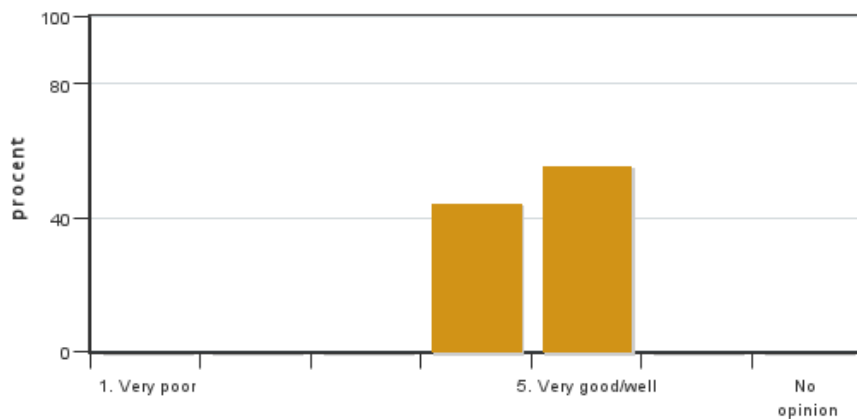
15. Föreläsning och övning "Modellering av metallers löslighet och BLM" (Jon Petter G) var en värdefull del av kursen



Answers: 9
 Medel: 4,4
 Median: 4

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

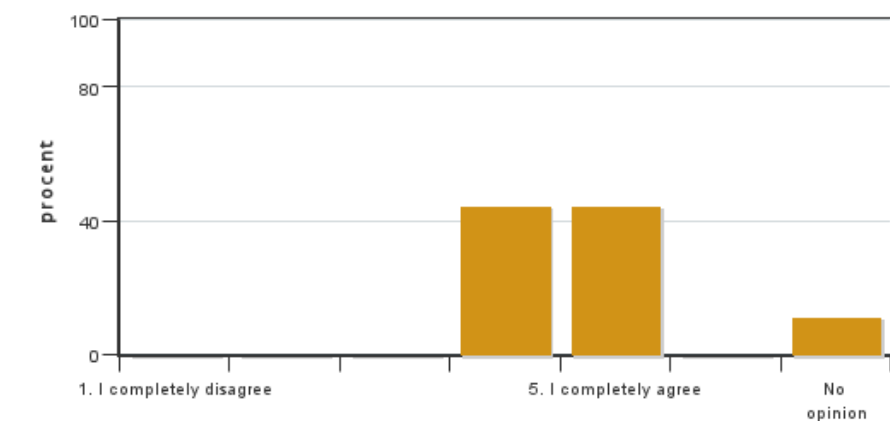
16. Föreläsning och övning "Modellering av metallers löslighet och BLM" (Jon Petter G) genomfördes



Answers: 9
 Medel: 4,6
 Median: 5

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

17. Föreläsning och övning "Organiska föreningars spridning i miljön" (Karin W, Jana W, Lutz A, Mattias S) var en värdefull del av kursen

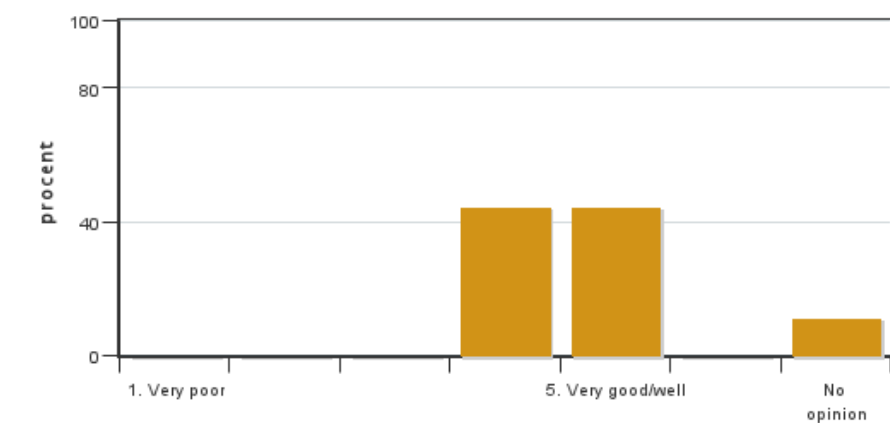


Answers: 9
 Medel: 4,5
 Median: 4.5

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

No opinion: 1

18. Föreläsning och övning "Organiska föreningars spridning i miljön" (Karin W, Jana W, Lutz A, Mattias S) genomfördes

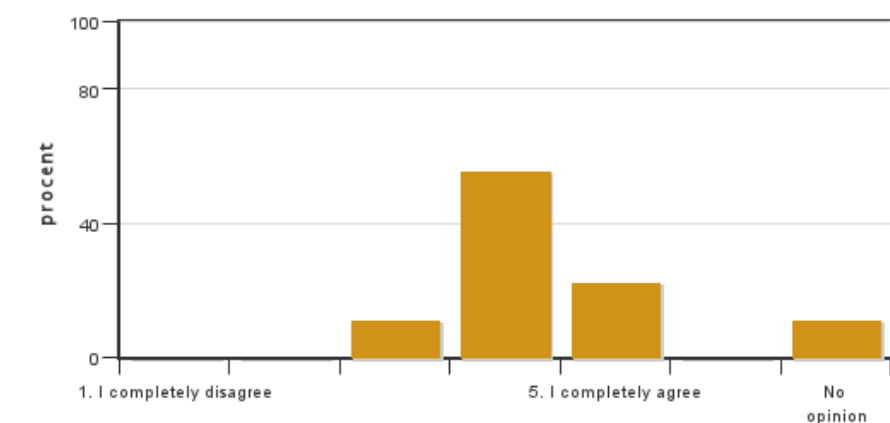


Answers: 9
 Medel: 4,5
 Median: 4.5

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

No opinion: 1

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



Answers: 9
 Medel: 4,1
 Median: 4

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

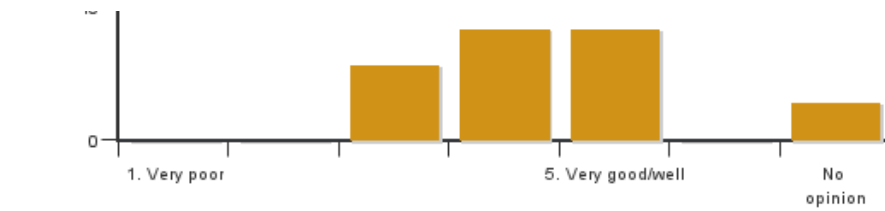
No opinion: 1

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



Answers: 9
 Medel: 4,1
 Median: 4

1: 0
 2: 0
 3: 2

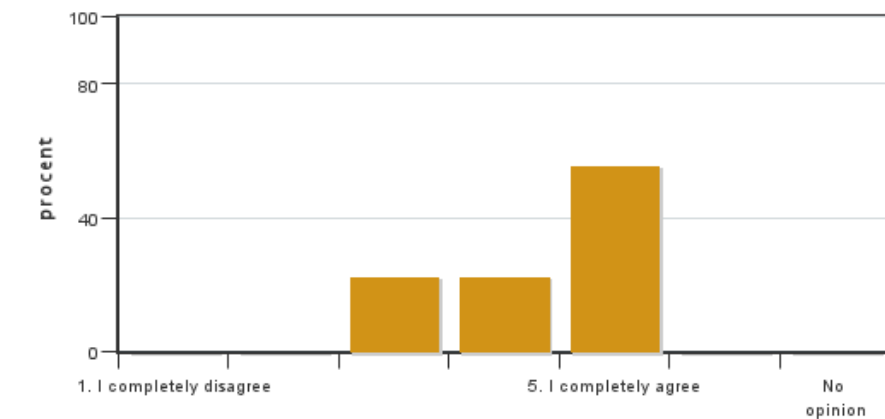


4: 3

5: 3

No opinion: 1

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



Answers: 9

Medel: 4,3

Median: 5

1: 0

2: 0

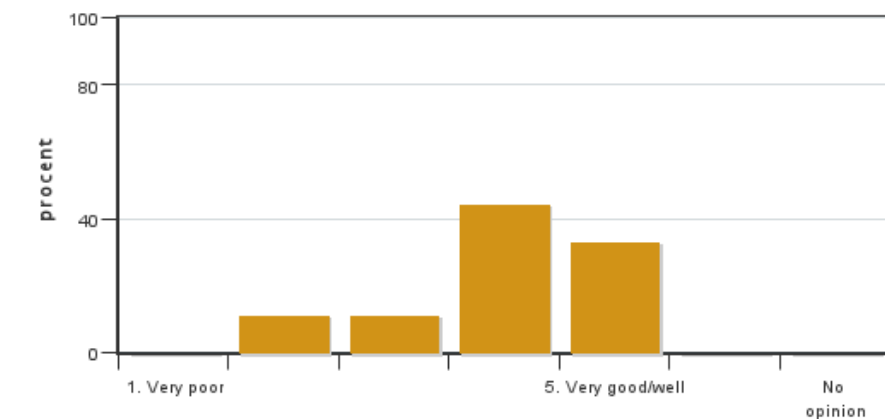
3: 2

4: 2

5: 5

No opinion: 0

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



Answers: 9

Medel: 4,0

Median: 4

1: 0

2: 1

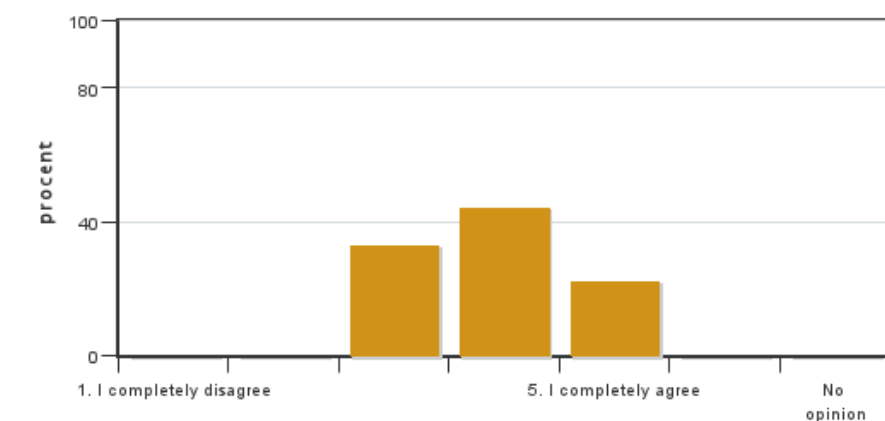
3: 1

4: 4

5: 3

No opinion: 0

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



Answers: 9

Medel: 3,9

Median: 4

1: 0

2: 0

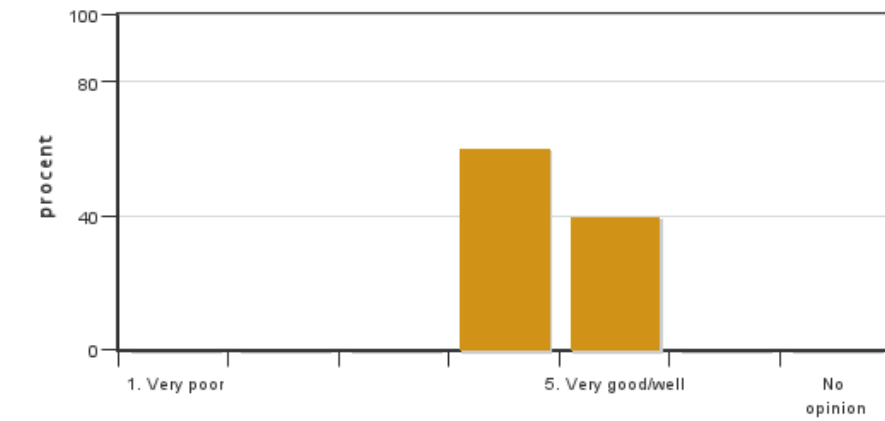
3: 3

4: 4

5: 2

No opinion: 0

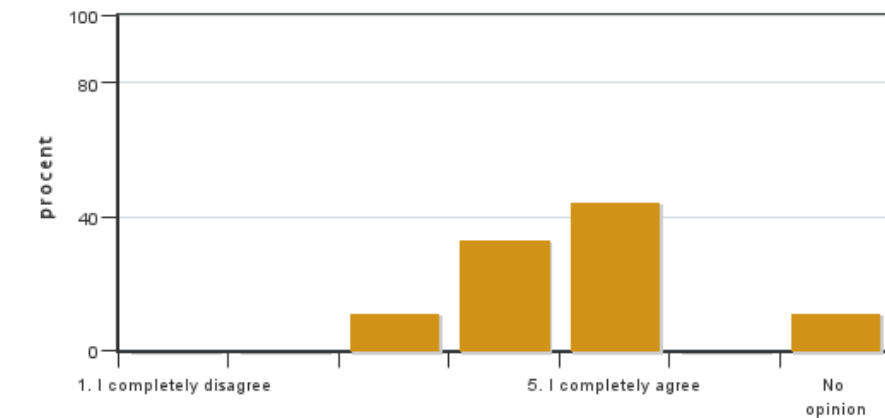
24. Föreläsning och övning "Transportmodellering med PHREEQC" (Stephan K) genomfördes



Answers: 10
 Medel: 4,4
 Median: 4

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

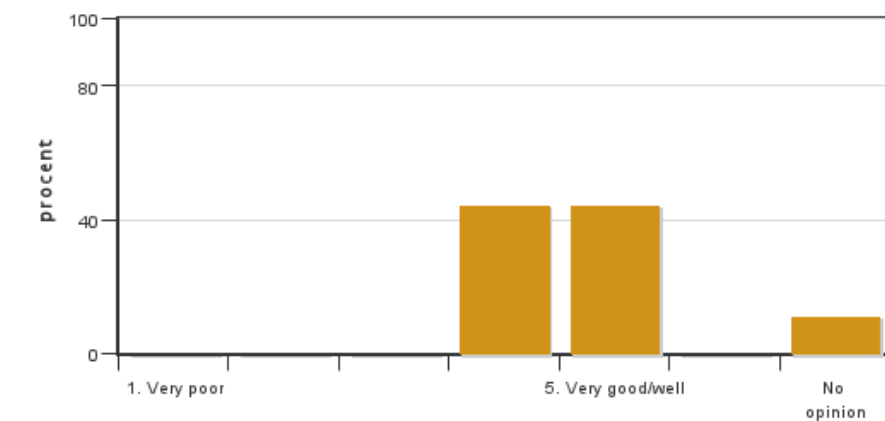
25. Kursblocket "Biosanering" (Maria C, Anna S, Anna W) var en värdefull del av kursen.



Answers: 9
 Medel: 4,4
 Median: 4.5

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

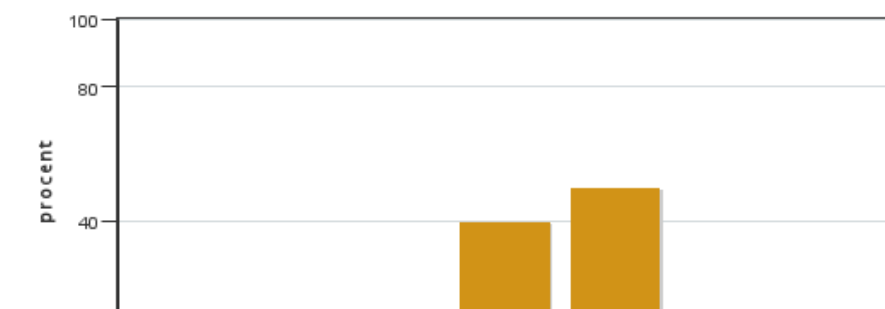
26. Kursblocket "Biosanering" (Maria C, Anna S, Anna W) genomfördes



Answers: 9
 Medel: 4,5
 Median: 4.5

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

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

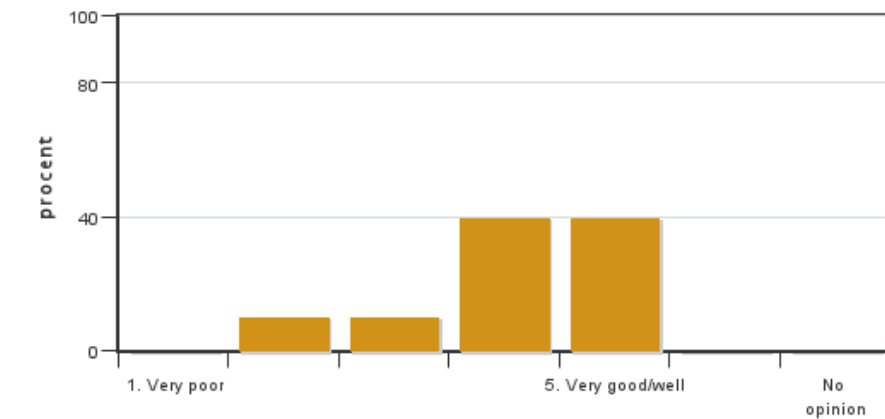


Answers: 10
 Medel: 4,4
 Median: 4

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



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

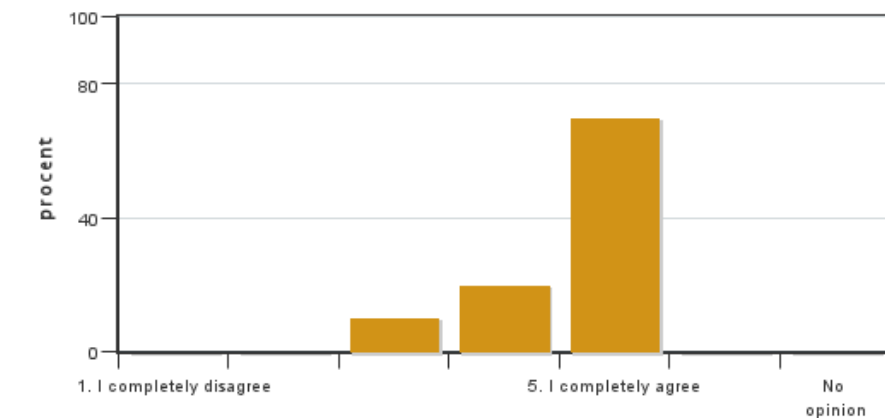


Answers: 10
Medel: 4,1
Median: 4

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

No opinion: 0

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

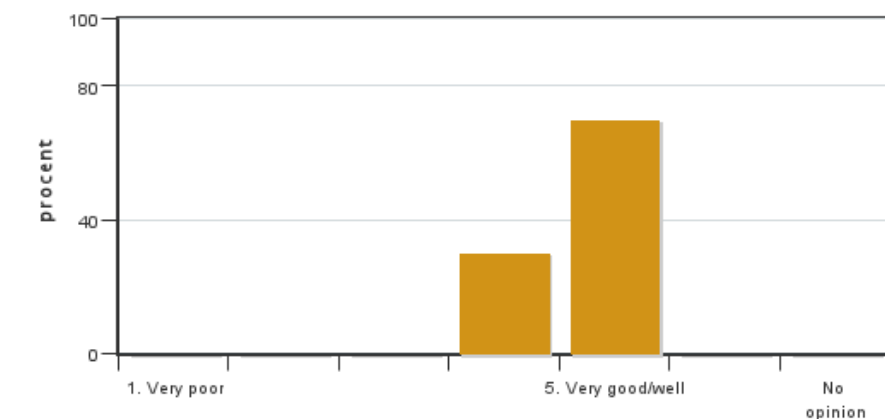


Answers: 10
Medel: 4,6
Median: 5

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

No opinion: 0

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

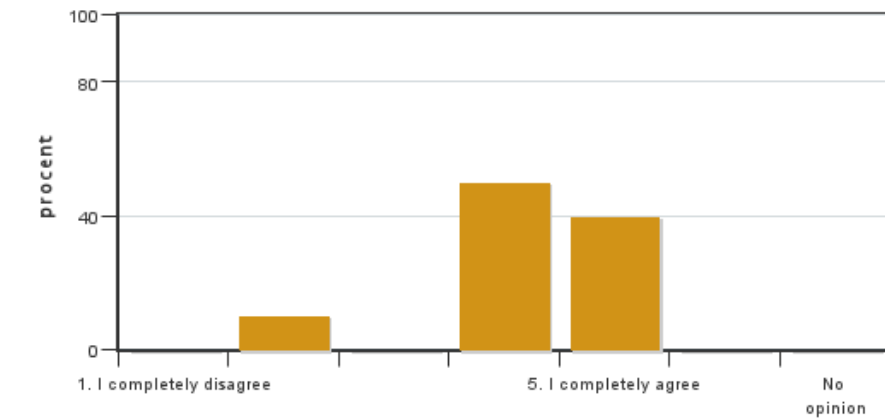


Answers: 10
Medel: 4,7
Median: 5

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

No opinion: 0

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

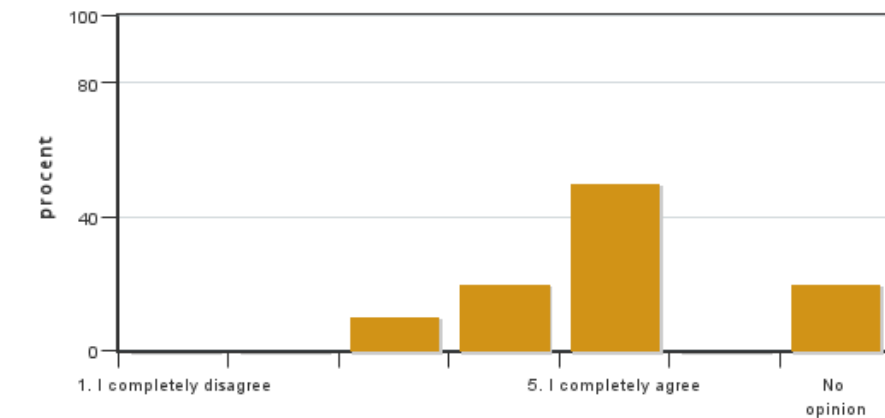


Answers: 10
 Medel: 4,2
 Median: 4

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

No opinion: 0

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



Answers: 10
 Medel: 4,5
 Median: 5

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

No opinion: 2

Course leaders comments

Kursen upplevs som relevant och att den har en god koppling till arbetslivet, och därmed ger en bra grund för att arbeta med förenade områden. Studenterna är i stort sett (mycket) nöjda med kursen (medel 4,2), men vissa moment kan förbättras till nästa år.

Ett sådant moment är MODFLOW-delen i kursen. Här kommer vi givetvis göra allt för att undvika de tekniska problem som uppkom under årets kurs. Vi avser också att bättre integrera PHREEQC och MODFLOW-delarna, samt ge ett bättre stöd vid modelleringen under projektdelen.

När det gäller det stora projektet skall vi fundera på vilken information som studenterna skall få ta del av när det gäller innehållet i tidigare rapporter. Värt att notera i detta sammanhang är att detta aldrig upplevts som ett problem under tidigare kurser. Kanske är det en kommunikationsfråga? Men troligtvis kommer vi att "maska" en del av underlaget till nästa kurstillfälle. En ny lokal är också något som vi diskuterar.

Bra att studenterna upplever tentan som bra när det gäller innehåll och nivå. Som det är nu så är den betygssättande. Det finns heller inga invändningar mot att den även i fortsättningen skall vara så.

Roligt att studenterna uppskattade besöket i Norra Djurgårdsstaden. Nu pågår tester med olika in situ saneringsmetoder för grundvattenrening, vars resultat kommer att kunna presenteras vid nästa kurstillfälle. Ett ännu bättre och mer spännande studiebesök utlovas, med andra ord.

Student representatives comments

Helhetsintrycket av kursvärderingen avslöjar att majoriteten av studenterna, som fyllt i värderingen, var ganska eller mycket nöjda med kursen och dess innehåll. Kursens olika kursblock har generellt fått höga betyg och några studenter har kommenterat att föreläsarna var bra samt att kursblocken varit intressanta och givande. Det kursmoment som verkar ha uppskattats allra mest var studiebesöket "Norra Djurgårdsstaden".

Dock så finns det en del moment som går att förbättra:

- **Övningen "Transportmodellering med MODFLOW"**: på grund av att mjukvaran som krävdes för övningen inte var installerad på datorerna så försvann en del modelleringstid. En del studenter kommenterade att de inte fick den hjälp de behövde samt att väntetiden för att få hjälp var lång. Ett förslag för att förbättra detta var att genomföra övningen vid flera tillfällen med färre grupper.
- **Seminarieret "Ekotoxikologi"**: två studenter ansåg att seminariet hade varit mer givande om artiklarna inte varit så avancerade.
- **Det stora projektet**: återkommande kommentarer handlade om att projektet var "långtråkigt" på grund av att projekten redan var genomförda. Förslagen som gavs för att förbättra projektet var att ta fram nya lokaler, endast ge ut visst underlag såsom bakgrund och mätdata samt att erbjuda avstämningsstillfällen efter given återkoppling på vardera delrapport. Det positiva som studenterna kommenterade var att projektet i det stora hela var bra och gav bra förkunskaper för framtida jobb inom förorenad mark samt att det var bra att bygga upp slutrapporten på tre delrapporter.

Övrigt som noterades i kursvärderingen var:

- sammanställningen kring kursens behandling av internationella perspektiv, vars övergripande betyg blev 3. En student kommenterade att det vore intressant att lära sig mer om föroreningar i utvecklingsländer och få ett globalt perspektiv på markföroreningar, medan en annan student ansåg att det inte var dåligt med ett nationellt fokus.
- det spridda åsikterna kring kursens genus- och jämställdhetsperspektiv. En student kommenterade att hen gärna hade sett fler kvinnliga föreläsare och en annan student kommenterade att majoriteten kursdeltagare var tjejer.

Kontakta support: support@slu.se - 018-67 6600