Freshwater biodiversity
BI1377, 10451.2324

7.5 Hp
Pace of study = 100%
Education cycle = Basic
Course leader = Maria Kahlert

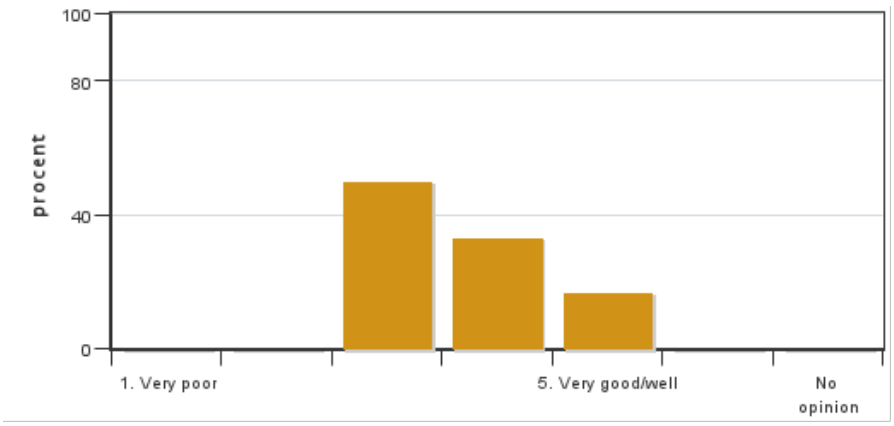
Evaluation report

Evaluation period: 2023-09-20 - 2023-10-11

Answers	6
Number of students	9
Answer frequency	66 %

Mandatory standard questions

1. My overall impression of the course is:

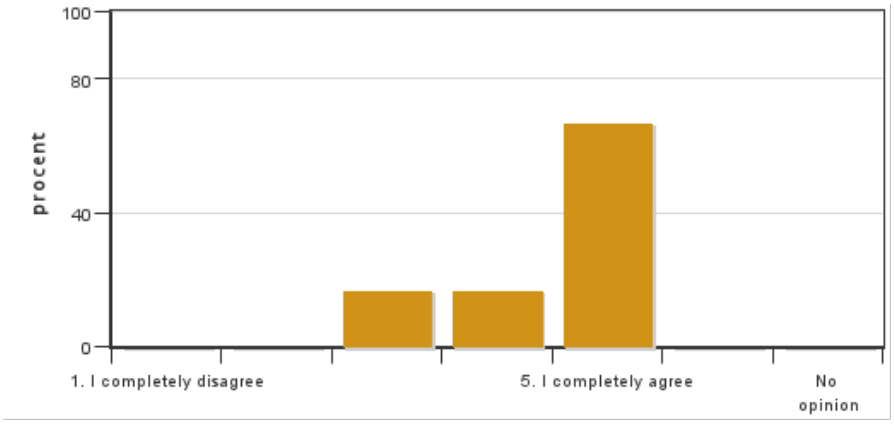


Answers: 6
Medel: 3,7
Median: 3

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

No opinion: 0

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

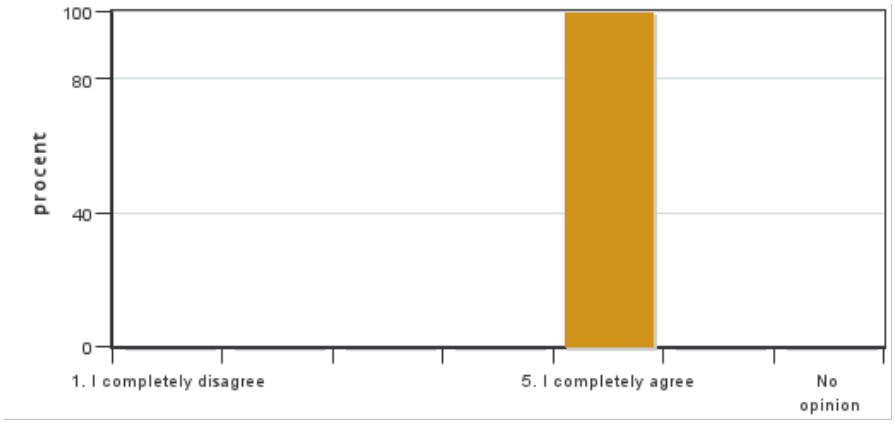


Answers: 6
Medel: 4,5
Median: 5

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

No opinion: 0

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

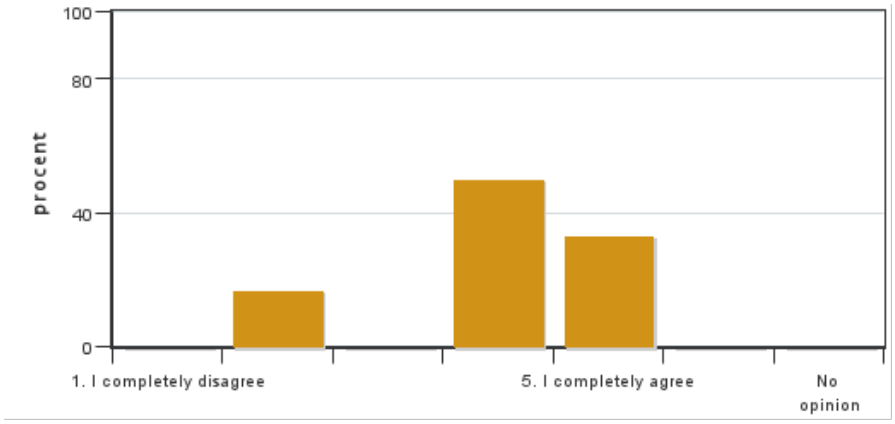


Answers: 6
Medel: 5,0
Median: 5

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

No opinion: 0

4. The information about the course was easily accessible.

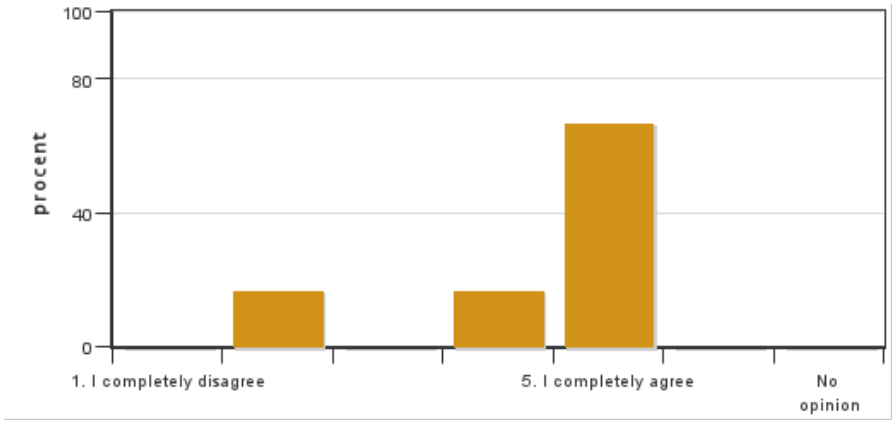


Answers: 6
Medel: 4,0
Median: 4

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

No opinion: 0

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



Answers: 6
Medel: 4,3
Median: 5

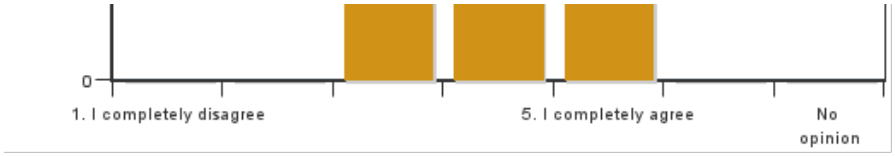
1: 0
2: 1
3: 0
4: 1
5: 4

No opinion: 0

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

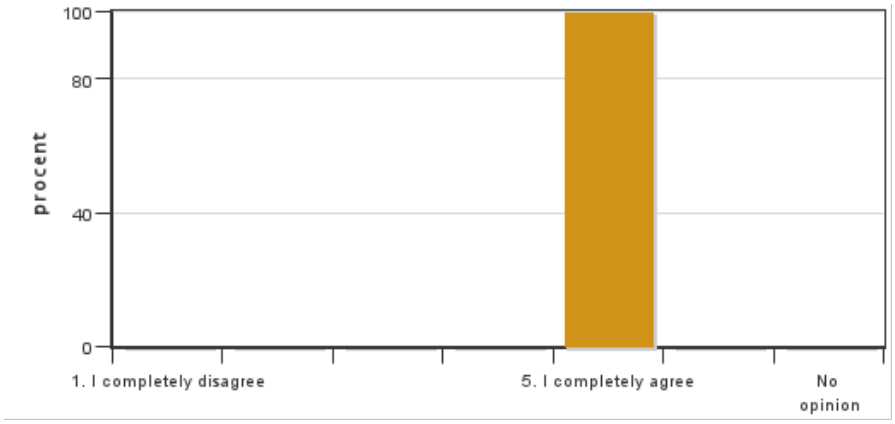
Answers: 6
Medel: 4,0
Median: 4

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



No opinion: 0

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

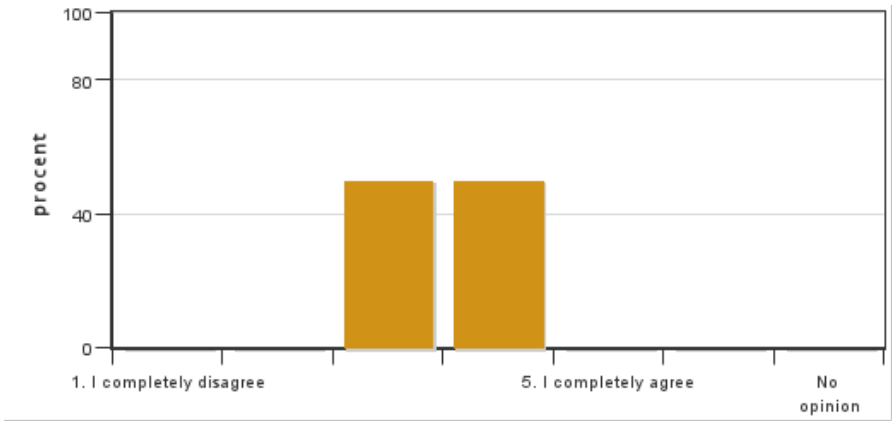


Answers: 6
Medel: 5,0
Median: 5

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

No opinion: 0

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

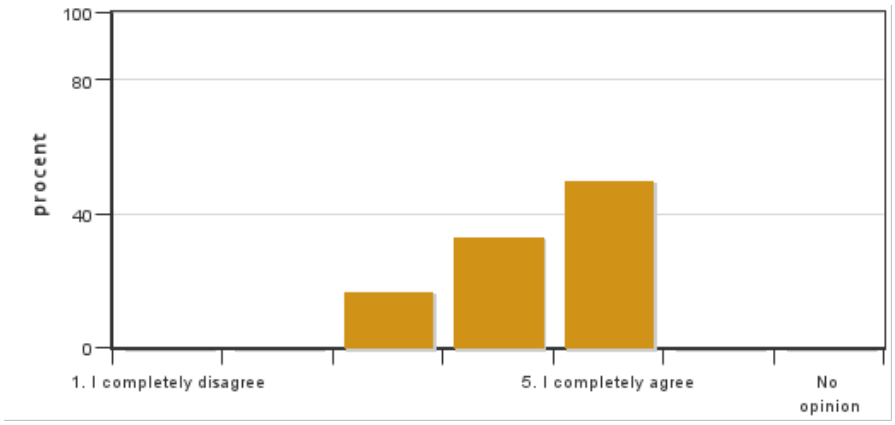


Answers: 6
Medel: 3,5
Median: 3

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

No opinion: 0

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

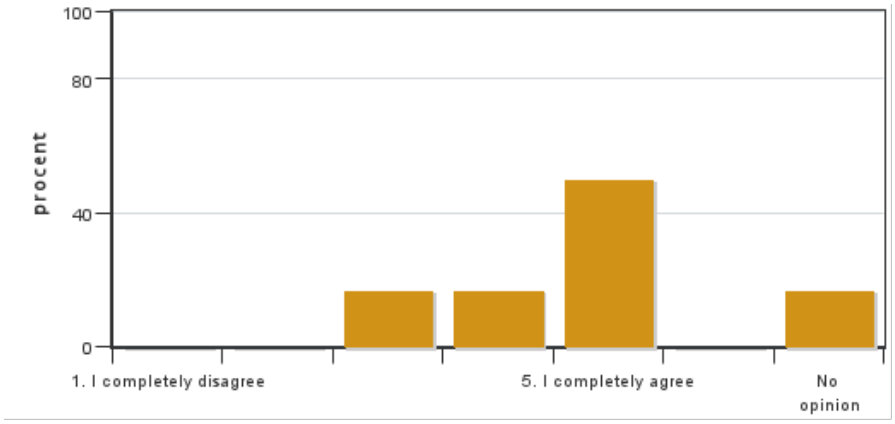


Answers: 6
Medel: 4,3
Median: 4

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

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).

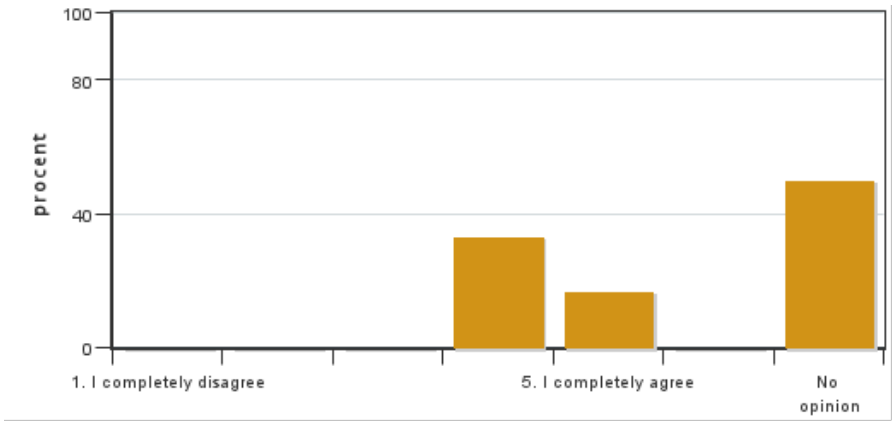


Answers: 6
Medel: 4,4
Median: 5

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

No opinion: 1

11. The course covered international perspectives.

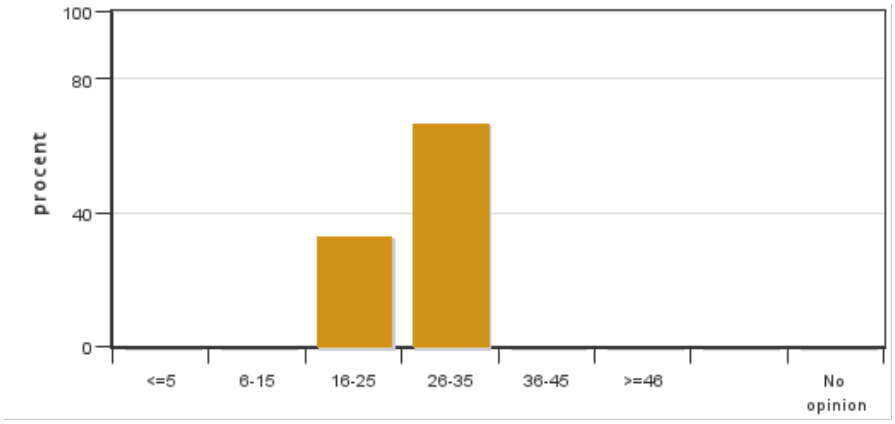


Answers: 6
Medel: 4,3
Median: 4

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

No opinion: 3

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



Answers: 6
Medel: 26,7
Median: 26-35

≤5: 0
6-15: 0
16-25: 2
26-35: 4
36-45: 0
≥46: 0

No opinion: 0

Additional own questions

13. Ge gärna konstruktiv kritik till Ulf Bjelkes föreläsningar & upplägg om bottenfauna & större djur.

13. Ge gärna konstruktiv kritik till Mikael Östlunds föreläsning & upplägg om vattenväxter

13. Ge gärna konstruktiv kritik till Caroline Eks & Anders Kinnerbäcks föreläsning & upplägg om fisk & kräftor

13. Ge gärna konstruktiv kritik till föreläsningar & upplägg om djur- och växtplankton

13. Ge gärna konstruktiv kritik till Maria Kahlerts föreläsning & upplägg om alger och påväxtalger

13. Hur kan vi förbättra kursen generellt?

Course leaders comments

Först skulle jag vilja tacka studenterna som svarade på enkäten att de även tog med sina positiva kommentarer! Det är väldig viktigt för en kursansvarig att veta vad som har fungerat bra, även om det finns många kritikpunkter, vilket var fallet under HT2023. Ett studentcitat var "En av de bästa kurserna jag läst på SLU, fantastiskt kul o spännande!", ett annat "…jag har absolut utökad min artkunskap." och "Tentan var den mest stressfria tentan jag har varit med om vilket var underbart." Kursens mål är jo att utöka artkunskapen av sötvattensarter, och vi verkar ha lyckats med det. Vi har nu gett kursen under 3 år, och förbättrat den allteftersom studenterna kom med konstruktiv kritik. Men många av de kritiska kommentarerna från i år tog upp nya aspekter som inte hade berörts av tidigare studenter. Framförallt var det väldig tråkigt att höra att två studenter tyckte att den sociala lärmiljön inte har varit särskild inkluderande. Det är definitivt mitt mål som kursledare att alla olika tankar respekteras och välkomnas till öppen diskussion, och att ingen känner sig utpekat på något sätt. Studenterna upplevde även att information om kursen och tentamen var delvis rörig och oklart, och att framförallt CANVAS-sidan behöver förbättras i detta avseende. Årets kurs fick kritik på att kommunikationen behöver förbättras både med studenterna, men även lärare emellan. Studenterna från tidigare kurstillfällen upplevde att kommunikationen från kursansvarig hade varit tydlig genom hela kursens gång, och att kursen hade en inkluderande miljö, så jag behöver förstå vad som gick snett denna gång, och förbättra det till nästa år igen. Jag som kursledare planerar därför nu att gå igenom CANVAS-hemsidan med hjälp av institutionens nya kommunikatör. Jag kommer även diskutera med henne hur min, och de andra lärarnas kommunikation med studenterna, kan förbättras, och jag ska absolut ta till mig att tänka efter före innan jag nämner någon student med namn för att undvika att någon känner sig uthängd. Jag skulle dock vilja säga att orsaken till att jag gjorde detta var nog att jag alltid känner mycket för ”mina” studenter, och vill gärna att det går bra för dem, så jag försöker att pusha på när jag träffar dem för att påminna om inlämningar och uppgifter. Jag ska ta till mig att detta upplevdes som oproffsig och utpekande av vissa studenter, så jag ska definitivt sträva efter att kommunicera mera allmänt och anonymt. Angående att första dagen borde vara på campus så har det tidigare konstaterats att det var smidig med att ha dagen digitalt. Jag ska diskutera med programansvarige hur de resonerar kring detta. En återkommande kritikpunkt är att vi bör knyta organismerna ännu mera till ekologin. Detta har vi försökt att förbättra till i år, men tydligen bör vi bli ännu bättre på detta. Alla lärare pratar om ekologin ganska frekvent under kursens gång när vi diskuterar de färska organismerna insamlade under kursens gång, men alla lärare bör nog fundera på hur vi kan förbättra våra stående inslag i föreläsningarna, så att detta info även ges tydlig i skriftlig form.

Student representatives comments

Sammanställning av relevanta fritextkommentarer som lämnats av studenter vid kurvärderingen.

1. Helhetsintryck av kursen:
Det generella helhetsintrycket av kursen var bra, en "trevlig och lärorik kurs" med många intressanta moment. En generell uppfattning är att kursens upplägg kan förbättras. En student menar att kursen ej upplevs som en 100%-kurs utan att tiden hade kunnat utnyttjats bättre. Med så många kunniga lärare och spännande moment finns det stor potential för att kursen kan bli ännu bättre, ev. med fler exkursioner?

3. Tillräckliga förkunskaper för att tillgodogöra sig kursen?
Samtliga studenter upplever att deras kunskaper var tillräckliga för att tillgodogöra sig kursen. Kursen överlappar dock lite med Biologi- och miljövetenskapsprogrammets tidigare kurser (Ekologi, Floristik- och entomologi). Detta var dock uppskattat till viss del, skönt med repetiotion följt av påbyggnad.

4. Kursinformation, lättillgänglig?
Delar av Canvas-sidan upplevdes som något rörig av flera studenter. Viss information var ej självklar var den kunde hittas, t.ex. länkar till Zoom-möten. Information inför tentamen upplvedes även den som något rörig, ffa. delen om alger och påväxtalger. En komplett artlista över de alger som identifierats under kursen gång hade uppskattats.

5. Kursen lärandemoment, stöttade de lärande?
Kursens lärandemoment har till stor del stöttat studenternas lärande. När det kommer till inlämninguppgifterna finns det dock utrymme för förbättring, en student menar att kraven från läraren hade kunnat vara högre för att motivera lärande. Exempelvis hade en en lärares närvarande och bedömning av de presentationer som hölls av inlämningsuppgift 2 motiverat studenterna till ett bättre genomförande. Nu presenterade studenterna "endast" för

varandra.

6. Den sociala lärmiljön
Den scoiala lärmiljön upplevdes i stora drag som bra. Ett förbättringsområde är hur anonymitet hanteras. Det uppstod flera tillfällen då en lärare talade om för hela klassen att en viss student med ett visst namn hade gjort eller inte gjort något (t.ex. inte lämnat in en uppgift, ej närvarat vid ett moment eller ifrågasatte något som en studenten skrivit i en inlämningsuppgift). Detta kändes inte proffesionellt och studenter kände sig uthängda. Ett ytterligare förbättringsområde är ett mer välkomnande bemötandet till studenters frågor och åsikter, det uppstod situationer då studenter yttrade egna tankar och blev ifrågasatta istället för att välkomnas till diskussion.

7. Den fysiska lärmiljön
Mycket uppskattat med eget klassrum/labb under hela kursen.

8. Examinationer
Alla studenter som besvarat kursvärdering tycker att examinationerna på olika sätt inte gav dem fullständig möjlighehet till att visa vad de lärde sig under kursens gång. Åsikterna var mycket spridda, så nedan kommer en sammanfattning:

- Inlämningsuppgift 2 (praktisk) och tentan var båda roliga!
- Otydliga beskrivningar och frågor i inlämningsuppgifter, det upplevdes ej som tydligt vad som var viktigt att ta med sig från föreläsningarna.
- En student hade gärna sett att **alla** teoridelar ur föreläsningarna hade berörts i antingen tentan eller inlämningsuppgifterna, vissa avsnitt utlämnades och hen hade gärna haft anledning att repetera dessa teoridelar mer.
- För mycket fokus på nycklingslitteratur under tentan. Studenten menar att det borde räcka med rätt bestämning av arten/organismen och att nycklingslitteratur kändes irrelevant i många fall.
- Ej tydligt för alla studenter att två morfologiska karaktärer/organism krävdes för rätt svar på tentan. (Notering: denna information gavs muntligt flera gånger men finns inte med någonstans på kursens Canvas-sida, därmed finns det en stor risk att informationen inte nådde alla.)
- Flera studenter anser att gränsen för godkänt på tentan var för tuff, det fanns inget som helst utrymme för misstag då bedömningen/kraven på tentan var rätt fyrkantig/-a. Med detta menas det faktum att vissa frågor var nödvändiga att få rätt på för att få godkänt på tentan, helt utan hänsyn till resten av tenta-resultatet. Detta gör det möjligt att en besvara en "obligatoriska" fråga fel men resterande frågor korrekt, och därmed få underkänt. Detta bidrar till en mycket skev och ej en rättvis bedömning enligt studenterna.
- En student menar att kraven under tentan ibland var för låga, hen hade lärt sig mer än vad som var möjligt att visa.

9. Hållbar utveckling
Studenterna tycker att kursen har berört hållbar utveckling till viss del. Som en del av detta hade en student hade gärna sett mer fokus på organismerna ur ett ekologiskt perspektiv. Det togs upp men i mycket liten utsträckning.

12. Genomsnittligt nedlagd tid på kursen
En relevant iaktagelse på denna punkt är att alla som svarat på kursvärdeingen (66% av studenterna) la mindre en heltid på kursen vilket tyder på att kursen hade kunnat vara lite mer innehållsrik.

Egna frågor:

13. Konstruktiv kritik på moment om bottenfauna och större djur

- Trevliga föreläsningar med tydliga powerpoints.
- Kul att hämta arter i fält och att läraren var effektiv vid håvningen och inte lät studenterna dröja kvar alltför länge vid en håvningsstation.
- Önskan om mer fokus på djurens ekologi för att fått djupare kunskap.
- Mycket uppskattat att det fanns mycket tid i labb för identifiering av bottenfauna och att läraren fanns tillgänglig vid frågor.
- En student menar att avsnittet om fåglar kändes något "inslängt", hen tycker att det var intressant och uppskattade att det ingick i kursen men en lärde sig väldigt många fåglar och endast en fågel var med på tentan vilket var synd.
- Angående Canvas-moudulen Bottenfauna så upplevdes innehållet som stökigt, ett förbättringsförslag hade varit att strukturera upp det med tydligare och enklare namngivning av dokument och powerpoints.

14. Konstruktiv kritik på moment om vattenväxter

- Kanonbra och tydliga föreläsningar.
- Enkelt att hitta tillbaka till föreläsningarna i Canvas.
- En student önskar att mer fokus hade lagts på växterna gruppvis, t.ex. växter i oligotrofa och eutrofa sjöar.
- Väldigt uppskattad att läraren hade hämtat in arter i fält och hade en liten "utställning" för studenterna.
- Kul med exkursionen till Ulva Kvarn men mer fokus på vattenväxter under eftermiddagen önskades (berodde nog på att det var översvämmat vilket gjorde det svårt att ta sig runt och hitta de tänkta växterna).
- En student hade uppskattat mycket om mer tid av undervisningen om vattenväxter hade skett i fält, t.ex. att mer tid lagts på att titta på växterna som finns i närheten av campusområdet (Kunskapsträdgården och Fyrisån). Hen menar att hen lär jag sig växter betydligt bättre i fält än genom att se de på bild eller i labb.

15. Konstruktiv kritik på moment om fiskar och kräftor

- Väldigt bra och tydligt upplägg!
- Föreläsningsupplägget att en regelbundet fick ta en paus för att testa att nyckla fiskarna allt eftersom de gicks igenom i föreläsningen var mycket uppksattat!
- Önskan om mer fokus på fiskarnas ekologi.
- Mycket uppskattat att ha två tillfällen till att titta på fiskar i labb och inte enbart på bilder.

16-17. Konstruktiv kritik på moment om djur- och växtplankton, alger och påväxtalger

- Bra hjälp vid mikroskopet och bra svar på frågor under nycklingsprocessen.
- En student tycker att det var lite för mycket självständigt tittande i mikroskop och hade gärna haft en timme här och där som innehöll ekologi kring organismerna.
- En annan student tycker att mängden bestämningslitteratur var överväldigande och hade gärna sett att det t.ex. varit två lektioner för att tillsammans nyckla med bild på skärmen eller att det funnits förberedda prov (Notering: antar att hen menar att det då var förutbestämt vad en skulle se i de proven, som i vissa prov på tentan).
- En tredje student uppskattade tankesättet att lära sig att nyckla och jobba med olika typer av bestämningslitteratur för att efterlikna arbetslivet men tycker att det blev rörigt då inga generella begrepp gicks igenom i början. Hen menar att det hade varit lättare för både studenterna och för läraren om läraren hade hållt en inledande genomgång med vanligt förekommande begrepp inom nyckling av alger och påväxtalger. Hen tror att detta hade gjort det betydligt lättare och mindre frustrerande vid nycklandet för studenterna och läraren hade inte behövt besvara samma frågor flera gånger.

18. Hur kan kursen förbättras generellt?

- Se till att första dagen är på plats på campus! Det var en hel del viktiga saker som gicks igenom den dagen och en hade gärna tagit in allt nytt på plats i ett klassrum istället för på Zoom.
- Bättre kommunikation mellan lärarna. Exkursionen upplevdes som oorganiserad och stressig/hetsig (ffa då en lärare var stressad, det var verkligen inte en stressig dag egentligen).
- Mer innehåll av ekologin bakom och mellan organismerna. Knyt artkunskapen till något matnyttigt där en t.ex. lär sig vilka arter som bekämpas och med vad eller vilka arter det görs åtgärder för och hur detta görs.

Citat från studenterna:

"En av de bästa kurserna jag läst på SLU, fantastiskt kul o spännande!"

"Generellt rolig kurs och jag har lärt mig massvis med arter. Förbättring av examinationerna behöver ske."

"Kursen i helhet har mycket potential och jag har absolut utökad min artkunskap."

"Tentan var den mest stressfria tentan jag har varit med om vilket var underbart."