

Bakgrundsinformation

Kursens namn: Naturorientering, teknik och lärande: Naturvetenskap i vardagen

Termin: VT2024

Ladokkod: VT2024-NO226B-L4735

Kursansvarig: Annika Karlsson

Antal registrerade studenter: 45

Antal studenter som besvarat den summativa kursvärderingen: 17

Genomförande	Sätt X
Föregående kursrapport är kommunicerad i samband med kursstart	x
Tidig dialog om förväntningar på kursen	x
Formativ kursvärdering	x
Summativ kursvärdering	x
Återkoppling till studenterna	

Utvärderingsformer

Formativ kursvärdering gjordes genom muntliga avstämningar och anpassningar under kursens gång. Efter kursens slut gjordes en skriftlig utvärdering av hela kursen i Sunet survey via Reflex i Canvas. 17 studenter besvarade den skriftliga kursvärderingen (Svarsfrekvens 38%).

Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

En stor majoritet av studenterna anser att de uppnått lärandemålen. Medelvärdet är 4,6. I studenternas kommentarer lyfter en av studenterna att lärarna som undervisar i kursen är mycket inspirerande. Vidare skriver en annan student att instruktionerna till den reflekterande texten är lite otydlig. En tredje ställer dig frågande till vad det är i kursen som är "dramatisera".

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens arbetsformer/ läraaktiviteter har varit ett stöd i ditt lärande för att kunna uppnå lärandemålen?* är medelvärdet 4,5. En student svarar i mycket liten utsträckning och 8 i stor eller mycket stor utsträckning. I kommentarerna skriver studenterna följande:

- Bra kombination av laborationer, gruppdiskussioner, egna reflektioner och tankar.
- Jag är super tacksam för lärarna. Det är hela **programmets bästa lärare**. Men jag upplevde verkligen att **det var alldeles för mycket på en och samma gång**. Det var inte fokus på en sak utan fokus på typ 8 saker samtidigt. 8 stora uppgifter
- Det är bra med **grupparbeten** ur många synvinklar, **men** när man hamnar i en grupp med personer som inte bidrar, är det en jobbig och energikrävande arbetsform. För övrigt **Väldigt tydliga läraaktiviteter** som varit bra stöd för lärandet.
- **Mycket praktiskt!** Det gillar jag.

- Jag tyckte om denna kursen väldigt mycket, jag tyckte om läraaktiviteterna dock önskar jag att man hade haft **mer kring tekniska system/värm**. Främst mer tid att bearbeta områdena. Även om man tyckte att områdena var intressanta var det **stressigt att hinna ta till sig informationen och bearbeta den**. När sista tentamen skulle presenteras upplevde både jag själv och många man pratade med att begreppskartan värme/tekniska system var svårast. Jag själv valde NO eftersom det är ett av mina svagaste ämnen som jag ville bli bättre på men det innebär också att hela kursen är en uppförbacke vilket man ibland hade önskat att man fick lite mer tid att förstå och bearbeta vissa områden.
- Hade önskat lite **mindre grupparbete** annars bra.
- Mycket bra med praktiska moment och lärande i stunden (lektioner, grupper). För att skapa en än starkare grund att stå på hade hjälp med **tydligare lästips** varit nyttigt.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens examinationsformer gett dig möjlighet att visa hur väl du uppnått lärandemålen?* är medelvärdet 4,1. En student svarar i liten utsträckning, 8 studenter svarar i stor eller mycket stor utsträckning. 6 studenter har kommenterat enligt följande:

- Hade önskat att inför examinationen **begreppskartor fått veta kvällen innan vilken karta som ska redovisas**. Detta med anledning att kunna göra en bra examination och att i arbetslivet kommer vi aldrig ställas inför liknande situation där det inte finns möjlighet för förberedelse.
- **Egentligen tycket jag om alla upplägg på examinationsformerna men** betyget är kopplat till
 1. att text delarna hade kunnat förtydligas eftersom man famlar i mörkret lite när man skriver och det slår hårt när man inte klarar någon del pga att man inte tycker man **saknat tillräckligt med information kring vad exakt texten behövde innehålla**. Detta tyckte jag inte förmedlas tillräckligt bra.
 2. sista examinationen med begreppskartorna lämnade alla i min grupp lite snopna eftersom man var stressad innan eftersom man skulle kunna alla vilket jag förstår tanken med MEN när man väl kom och **fick sin svagaste karta så gick man därifrån besviken** för man kände att man inte fått glänsa och visa upp vad man egentligen kunde. Vilket ärligt talat tog glädjen ifrån en, vi är alla människor och har så klart preferenser och områden man brinner extra för vilket hade varit kul om man fått visa sig från sin bästa sida i något moment.
 3. Sista textinlämningen på 4 sidor är för mycket, 1-2 sidor hade varit lagom. Först och främst tar begreppskartorna oerhört mycket längre tid att göra än man tänker sig att det ska göra. Sedan ska dessa memoreras utan att man vet vilken man ska presentera vilket skapar en onödigt stress och sen utöver det när man är helt slut från att ha dragglat begrepp och suttit och gjort om kartorna hur många gånger som helst då ska man även skriva fyra sidor text.
- **Gillade metoden med begreppskartor, gav väldigt mycket och (iallafall för mig) ett lättare sätt att lära/ta till kunskap**
- Känner att kursens information som ligger på Canvas om vad som skulle vara examination **inte stämmer överens med vad lärare informerat**. Frågade efter omdöme på en examination och fick information om att det enbart var redovisning. Dock på Canvas står redovisningen som examinerande och har tillhörande betygskriterier.
- **Begreppskartorna var väl bra men jag förstår inte varför vi skulle skriva reflektionstexterna**. Framförallt inte en till varje karta. Man skapade kartorna på liknande sätt och att då skriva om varje gjorde att det lätt blev upprepning.
- Ja, med hjälp av individuella texter. Utan dessa hade det varit svårt att visa sitt eget lärande.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursen som helhet har uppfyllt dina förväntningar?* Är medelvärdet 4,4. Två studenter har svarat i mycket liten utsträckning och 10 studenter har svarat i stor eller mycket stor utsträckning. Fem studenter har skrivit kommentarer:

- Kursen har varit **ÖVER ALLA mina förväntningar**. En kurs som är **HÖGAKTUELL i dagens samhälle, borde vara obligatorisk för alla lärare!!** Känner genuint att de som ej fått möjlighet att läsa kursen missat en väsentlig del av lärarutbildningen. Delen med hållbar utveckling, mat och vatten speciellt viktiga för samtliga blivande lärare!
- Det är en fyra för att jag tycker om lärarna. Jag önska att jag kunde ge en 10!! Men upplägget var inte det bästa denna gång tyvärr.
- Jag såg fram emot kursen. Jag tycket alla lärare är fantastiska och pedagogiska vilket inte alltid är fallet. Det är **endast på grund av lärarna** och hur bra de även var i första kursen som jag valde NO en gång till även SO egentligen är mitt starkare ämne. Jag tycker definitivt att man ska ta med sig

att man har gjort ett innehåll som många är lite rädda för och tycket är svårt tillgängligt och på en nivå som man förstår och tycka är roligt.

- Mycket nöjd med denna kurs. Verkligen **fått med mig mycket kunskaper och praktiskt arbete om hur man kan använda detta till eleverna**
- Gällande egen ämneskunskap, absolut. Angående didaktisk utveckling, att kunna föra in detta i klassrummen, har jag upplevt det som ett påhäng som typ har kommit i bisatser någon gång ibland, förutom gällande lektionssekvensplaneringen.

På frågan, I vilken utsträckning har kursen gett dig möjlighet att ta ansvar för eget lärande? är medelvärdet 4,8. En student svarar i mycket liten utsträckning, 11 studenter svarar i stor eller mycket stor utsträckning. Tre av studenterna har skrivit kommentarer:

- Det har varit grupparbete genom hela kursen och jag **önskar att jag fick själv göra** en textbegreppskarta och fokusera på den än 4 st där alla gör allt och inget. Fast att min grupp var otroligt bra
- **Trots grupparbete har det funnits en extra uppgift som varit individuell. Där har jag kunnat visa mina kunskaper ännu tydligare.**
- Älskar upplägget med att välja grupp MEN även hur ni hanterar folk som inte drar sitt lass. Detta är något som jag tycket många kurser har varit dåliga på och att man tyvärr tvingas låta folk i ens grupp åka räkmacka men inte i denna kurs vilket jag tycket är fantastisk. **Jag gillar att man fått mycket tid att arbeta i sin grupp och bygga upp något tillsammans.**

Under övriga kommentarer om kursen och förslag på förbättringar är det en hel sida full av kommentarer från studenterna som sammanfattas i följande punkter/kommentarer:

- Superbra **studiebesök och gästföreläsare**
- Upplägget på kursen har varit väldigt bra. Mycket **konkreta läraktiviteter och bra med experiment och att vi fått vara aktiva under lektionerna och kursen har gett både kunskap och många förslag på hur man kan arbeta med NO i skolan!**
- Önskar att man **fått veta vilken begreppskarta man skulle redovisa dagen innan**, då det hade kunnat generera mer trygghet och bättre mental förberedelse och presentation.
- Önskar att alla lärare kommer ut med **samma info till alla studenter gällande examinationerna**. T.ex har det sagt olika vart begreppsförklaringarna ska stå. Någon har sagt på samma sida som begreppskarta medan någon annan sagt på en annan sida.
- Till nästa kurs: - förtydliga att ni bedömer allt i samma. Alltså att redovisningen om skolrestauranger i Malmö stad ej blir bedömd enskilt, vilket de flesta har missuppfattat
- Tack för en riktigt givande kurs som har **inspirerat mina kommande undervisningar**. Ännu ett tack till er **fantastiska lärare** som gör detta möjligt för oss.
- **Tydligare i vad ni vill man ska skriva i delen om mat, vatten och energi.**
- Mer tid till värme delen en lektion är för kort tid för att bygga begreppskarta hade även önskat mer på tekniska system eftersom dessa var svårast att bygga begreppskartor på och fylla ut 8-10 min.
- Tack för en fantastisk kurs i övrigt, detta är en av de få kurser man går ifrån och **känner man lärt sig mycket som man kan ta med sig ut i arbetslivet.**
- Jag tycker att **muntliga redovisningar är extremt jobbigt och** nästan hela kursen har bestått av det vilket jag tycker har varit tufft. Jag lär mig inte särskilt mycket av att göra muntliga redovisningar då jag lägger all min energi på att framföra det muntligt för att bli godkänd. Jag tycker också att man ska undvika att gå varvet runt så att alla ska säga vad de har lärt sig på lektionen, det borde vara frivilligt att berätta vad man har lärt sig under lektionen eller tidigare lektioner. Jag behöver även mer tid för att reflektera över vad jag har lärt mig.
- **Inte BARA ha grupparbeten** under hela kursen.
- Vet att ni förmodligen kommer få mycket konstruktiv feedback på sista examinationen angående att både behöva kunna fyra olika begreppskartor och behöva skriva fyra olika reflektioner kopplade till begreppskartorna. **Dock kan jag nu på slutet tycka att de reflekterande texterna har bidragit till att man faktiskt ha fått repeterat och bearbetat kunskapen/behreppsdefinitionerna från begreppskartorna som gjort att man känt sig tryggare i redovisningen. Så jag är nog en av de som ser positivt på den här examinationen. Tack för väldigt intensiva men intressanta och givande veckor.**

- Under kursen har vi haft många examinationer som var så täta. Första examinationer vi gjorde prov 3 och del av prov 2 var tre examinationer och en inlämning av en reflekterande text. Det har varit så pass tajt att kunna hinna med alla tre. **De var så lärorika prov men för mycket på en gång.**
- Att kunna skriva 4 texter och lämna de på **så kort tid var dåligt planerat.** I första delen av kursen fick vi en hel vecka att jobba på en text med Max 3 sidor medan under andra delen fick vi runt 3 dagar att skriva 4 texter.
- Annars kursen var så lärorik verkligen men tyvärr för stressig kurs särskilt för den innehåller så många del examinationer under hela kursen.
- Canvas har varit mycket rörigt till den grad att det har varit svårt att ta till sig.

Sammanfattning av lärarlagets utvärdering

Närvaron bland studenterna har varit hög, vilket är av stor vikt eftersom kursen till stor del bygger på praktiska aktiviteter och arbete i basgrupper. I utvärderingen framkommer det att studenterna upplever att de fått med sig mycket kunskaper som de kommer kunna använda sig av i sitt kommande arbete. Förslagsvis använder vi samma upplägg nästa år men förtydligar ytterligare i anvisningarna kring examinationerna.

Analys

Svarsfrekvensen är 38% vilket betyder att det är 17 av 45 studenter som har svarat. Över lag är studenterna som i tidigare kursvärderingar mycket nöjda med läraaktiviteterna och med lärarna som undervisar i kursen. Studenterna upplever dock att det är mycket innehåll i kursen som ska läras in och bearbetas, det har även framkommit i tidigare kursvärderingar. I kommentarerna framkommer det att de flesta av eleverna är positiva till grupparbete "Jag gillar att man fått mycket tid att arbeta i sin grupp och bygga upp någonting tillsammans", men att de även finns studenter som önskar arbeta lite mer individuellt.

Studenterna menar att examinationsformerna är bra upplagda, men att tydligare instruktioner skulle vara önskvärt. Flera studenter menar att den skulle vilja veta vilken av de fyra begreppskartorna de skulle redovisa, även om de förstår syftet med att de ska vara beredda på att redovisa alla fyra. Emellertid håller inte alla studenter med. En student skriver att begreppskartorna "gav väldigt mycket och (jallafall för mig) ett lättare sätt att lära/ta till kunskap". Flera menar att det var mycket att skriva fyra reflekterande texter en till varje begreppskarta, medan någon menar att utan de individuella texterna hade det varit svårt att visa sitt eget lärande.

Flera av studenterna skriver att kursen varit över alla förväntningar och att den är högaktuell i dagens samhälle. Några av studenterna skriver att de valt kursen på grund av lärarna som undervisar i kursen (som de mötte i den första NO-kursen). Vidare skriver de att de fått "mycket kunskaper och praktiskt arbete om hur man kan använda detta till eleverna", emellertid är det en student som skriver att fokus varit på att utveckla ämneskunskaper och att det hade varit önskvärt med ytterligare didaktiska kunskaper.

Åtgärdsplan

Studenterna är positiva till kursens upplägg och rekommenderar oss att fortsätta kursen med samma upplägg. Dock behöver vi se över instruktionerna till samtliga examinationsuppgifter.

Förslag till revidering av kursplan

Inga förslag på revidering av kursplan