

Bakgrundsinformation

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

Termin: VT2022

Ladokkod: VT2022-NO225B-L2884

Kursansvarig: Annika Karlsson

Antal registrerade studenter: 19

Antal studenter som besvarat den summativa kursvärderingen: 9

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

* Vid kursstart presenterades kursens upplägg och innehåll. Lärandemålen i de två provkoderna och vilka lärandemål som examinerades vid de olika examinationstillfällena tydliggjordes.

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. 9 studenter besvarade den skriftliga kursvärderingen (47%).

Kursens lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

1. redogöra för och problematisera olika perspektiv på didaktisk teori och läroplansteori (3hp)
2. redogöra för och jämföra olika teorier om lärande och utveckling (3hp)
3. identifiera och förklara viktiga fysikaliska, kemiska och biologiska fenomen och processer samt tekniska system och konstruktioner som finns i närmiljön (3hp)
4. tydliggöra och dramatisera fysikaliska, kemiska och biologiska fenomen och processer samt tekniska system och konstruktioner som finns i närmiljön genom olika multimodala och estetiska uttryckssätt samt IKT (3hp)

Kursens bedömningsformer

Prov 1: Skriven text (Written Text), 6hp.

I detta prov examineras lärandemål 1 och 2.

Prov 2: Gestaltning och digital presentation (Design and Digital Presentation), 6hp.

I detta prov examineras lärandemål 3 och 4.

Sammanfattning av studenternas kursvärderingar (Först ämnesdelen och sedan UV-delen)

Utvärdering ämnesdelen (lärandemål 3 och 4)

Studenterna upplevde att de uppnått lärandemålen i viss utsträckning (medelvärde 4,3). Ingen av studenterna anger i varken i lite eller mycket liten utsträckning.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens arbetsformer/ läraaktiviteter har varit ett stöd i ditt lärande för att kunna uppnå lärandemålen 3 och 4?* är medelvärdet 4,7. Ingen av studenterna svarar i liten eller mycket liten utsträckning och 5 studenter svarar i stor eller mycket stor utsträckning. Tre av studenterna skriver följande kommentarer:

- mycket givande och bra arbetsformer
- Lektionerna och föreläsningarna har verkligen varit till stor hjälp. Kurslitteraturen tycker jag saknade lite ämneskunskap för just den här kursen och de examinerande delarna har till viss del hjälpt.
- Jag tycker att läraraktiviteterna har gett mig mest, det var bra med inspiration till vad man kunde göra med eleverna. Hade gärna önskat mer av det i kropp och hälsa.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens examinationsformer gett dig möjlighet att visa hur väl du uppnått lärandemålen?* är medelvärdet 3,0. Ingen student svarar i mkt liten utsträckning men ingen student svarar heller i hög eller mycket hög utsträckning. Tre studenter har kommenterat:

- Jag tycker att det var väldigt svårt att göra begreppskartor eftersom det var helt nytt för mig. Förslag inför nästa kurs: att det läggs in en gruppövning att göra begreppskartor. Denna bör vara lärarledd så att grupperna kan få återkoppling på vad man ska tänka på. Vad är det viktiga med en begreppskarta...
- Den skriftliga texten har verkligen hjälpt till att visa mina nya och gamla kunskaper. Begreppskartorna har dess värre stjälp istället för hjälpt mig nå kunskapskraven. Det var en lite otydlig uppgift.
- Det kändes inte som att denna examinationsform var givande för mig som elev, det var inte tydliga riktlinjer för vad som krävdes för att bli godkänd. När jag gjorde min del så utgick jag från lärandemålen och det anvisningar vi fått av lärarna och tyckte att jag uppnådde dem i den mån att bli godkänd men sedan efter bedömning av lärarna krävdes en komplettering. Detta tycker jag är oklart då lärarnas instruktioner var "det är ni som bestämmer vilka ord ni ska beskriva och hur mycket ni vill skriva om varje begrepp" detta blir då en tolkningsfråga och gör att bedömningen inte blir lika lätt att genomföra då vi är olika individer som tycker att olika begrepp är olika viktiga. Det blir alltså en orättvis bedömning. Så inför nästa kurs hade jag (som lärare) utvecklat examinationsdelens instruktioner så att eleverna vet vad ni lärare vill ha, tydligare instruktioner!

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursen (ämnesdelen) som helhet har uppfyllt dina förväntningar?* Är medelvärdet 4,1. En student har svarat i liten utsträckning och 3 studenter har svarat i hög eller mycket hög utsträckning. En student har kommenterat:

- Laborationerna i kemi och fysik och teknik har varit väldigt lärorika men de sammanföll inte riktigt i linje med vad vi ska lära ut till elever i F-3 och vår skriftliga arbete. Den sista uppgiften borde vara formulerade på annat sätt, eller så borde våra lektioner vara mer specifikt inriktade på vår åldersgrupp.

På frågan, *I vilken utsträckning har kursen (ämnesdelen) gett dig möjlighet att ta ansvar för eget lärande?* Är medelvärdet 4,8. Ingen av studenterna svarar i liten eller mycket liten utsträckning. 7 av studenterna svarar i stor eller mycket stor utsträckning.

Under, *Övriga kommentarer om kursen (ämnesdelen) och förslag på förbättringar?* Är det fem studenter som lämnar kommentarer:

- Önskar att den var mer konkret inriktad på vad vi ska lära ut i NO i F-3.
- Önskar att vi fortsätter med mer via zoom, att man kan kombinera labb på plats med föreläsningar och seminarier via zoom. Hade utsatt oss som pendlar för mycket mindre stress och istället kunna fokusera på kursinnehållet mer kvalitativt.
- Det har varit en bra och rolig kurs. Jag önskar att det var ännu fler föreläsningar och gruppsammankomster.
- Väldigt otydliga förklaringar om kunskapskraven för godkänt till begreppskartorna. Alla lärare har gett olika svar och i instruktionerna stod det att det krävdes enkla beskrivningar men sedan har

minst 10 personer fått underkänt, och det visade sig att det krävdes mycket mer än enkla beskrivningar. Det visar på att lärarlaget har gjort fel. Besviken på kursen.

- Hade önskat tydligare direktiv inför examinationen. Eventuellt hade det varit bättre om lärarlaget redan bestämt ett urval av begreppen ni önskar förklaras och kopplas samman på ett tydligt och strukturerat sätt och att dessa kopplingar görs med hjälp av kursens övriga begrepp. Vi hade även behövt mer förtydligande kring hur mycket förklaring av begreppen som behövs. Såhär i efterhand (efter bedömningen) verkar det som att ni önskat betydligt tydligare och djupare/ingående förklaringar än ni gett sken av under kursens gång.
- I övrigt har denna del av kursen varit väldigt givande! Bra läraktiviteter och föreläsningar. Gillar grundtanken om begreppskartor då en verkligen får sätta sig in i och förstå sambandet mellan alla begrepp, det är bara omständigheterna runt om som behövs justeras.

Utvärdering av UV-delen (Lärandemål 1 och 2)

En majoritet av studenter upplevde att de uppnått lärandemålen (medelvärde 4,6) där ingen anger liten eller mycket liten utsträckning och 6 studenter svarar i stor eller mycket stor utsträckning. Ingen kommentar.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens arbetsformer/ läraktiviteter har varit ett stöd i ditt lärande för att kunna uppnå lärandemålen?* Är medelvärdet 4,0. En av studenterna svarar i mycket liten eller liten utsträckning. 3 studenter svarar i hög eller mycket hög utsträckning. Två studenter har lämnat kommentar:

- Föreläsningarna med gästerna var helt ok. Vissa gav mycket och vissa gav mindre
- Föreläsningarna om didaktik och pedagogik gjorde mig mer förvillad och osäker på betydelsen av begreppen. Om jag har lärt mig det rätt så är det via kurslitteraturen och vårt sista skriftliga arbete.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens examinationsformer gett dig möjlighet att visa hur väl du uppnått lärandemålen?* Är medelvärdet 4,8. Ingen student svarar i liten eller mycket liten utsträckning. 7 svarar i stor eller mycket stor utsträckning. En student skriver:

- Jag anser att denna uppgift ger en möjlighet att visa om man uppnått lärandemålen eller ej.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursen som helhet har uppfyllt dina förväntningar?* Är medelvärdet 4,3. Ingen student svarar i liten eller mycket liten utsträckning. 5 svarar i stor eller mycket stor utsträckning.

På frågan, *I vilken utsträckning har kursen (UV-delen) gett dig möjlighet att ta ansvar för eget lärande?* Är medelvärdet 4,9. Ingen student svarar i liten eller mycket liten utsträckning. 6 svarar i stor eller mycket stor utsträckning.

Under, *Övriga kommentarer om kursen (UV-delen) och förslag på förbättringar?* Är det tre studenter som lämnar kommentarer:

- Storföreläsningar i UV delen, för mycket för intensivt, skulle varit med utspritt. Att sitta och lyssna på en föreläsning sedan få någon dag ledigt i mellan så man hinner bearbeta och kolla igenom ppt och ev. läsa böcker. Nu hände alla 3 samtidigt och det blev för mycket, att sista föreläsningen var man inte direkt mottaglig och det kändes som att allt blandades ihop i huvudet
- Jag önskar att det generellt hade varit mer av diskussionsseminarier om litteraturen. Jag förstår att det måste finnas examinationer men det blir lätt att fokuset för kursen blir att klara av examinationen. Visst lär en sig saker genom att fokusera ett innehåll mot ett satt mål men jag saknar djupare diskussioner om det vi läser. Jag har tyvärr inget bra förslag på hur det skulle läggas upp.
- En generell kommentar om utbildningen: Jag saknar praktiska övningar i att planera och hålla i en lektion. Vi har haft en övning i SO-kursen där vi fått göra det och den kändes väldigt värdefull. Jag tycker inte att det ska vara en bedömningsuppgift utan en möjlighet att öva och få återkoppling. Det skulle också finnas möjlighet att öva i att hålla i en lektion med redan planerat material (lektionsinnehåll som universitet planerat och anser vara bra). Jag förmodar att detta tillhör VFU-perioden men det ser väldigt olika ut på de skolor som vi studenter är ute på. Jag har t.ex. inte fått se en enda lektionsplanering som min handledare gjort. De lektioner jag har hållit har jag planerat själv. Jag hade också önskat att det fanns röstträning som kursinnehåll. Övningar i att använda rösten på rätt sätt så att en t.ex. inte hamnar i ett falsettläge eller hur en gör på bästa sätt för att göra sig hörd om ljudvolymen blir för hög i klassrummet.

- Angående examinationsformen tycker jag den är bra. Ett förslag till förbättring här är att antingen ge studenterna fler sidor att disponera texten på för att få med allt som beskrivningen önskar, eventuellt reducera innehållsbeskrivningen. I övrigt tycker jag examinationsformen varit bra!
- Litteratursem. hade jag önskat även inkluderat diskussioner där vi får problematisera de olika teorierna. Det är lätt att bara ta fasta på det som är bra i dem och koppla dessa till ens profession, hade vi i stället fått belysa båda sidor hade det lett till djupare förståelse för teorierna.
- Storföreläsningarna tyckte jag inte var särskilt givande. Särskilt en av dem var endast en 2 timmar lång föreläsning där föreläsaren läste upp citat hämtat från olika böcker, hade varit bättre att själv få läsa böckerna.

Sammanfattning av lärolagets utvärdering

Studenternas värdering av kursen är relativt positiv. Studenterna upplevde begreppskartan som lärorik och menar att det är ett redskap för lärande som de tar med sig. Men de menar att instruktionerna och bedömningskriterierna behöver förtydligas. I UV-delen upplever studenterna att tre storföreläsningar på rad blir för intensivt. De menar att examinationsuppgiften är lärorik men att det är svårt att begränsa sig till 6 sidor. Studenterna önskar fler litteraturseminarium och fler diskussioner kring olika lärandeteorier.

Analys

Svarsfrekvensen är 47% vilket betyder att det är 9 studenter som svarat. Den ämnesmässiga delen innehåller överlag värdefulla moment. Men instruktionerna och bedömningskriterierna för begreppskartorna behöver förtydligas. Examinationsuppgiften i UV-delen anser majoriteten av studenterna som givande. Studenterna önskar och behöver fler litteraturseminarium där de tillsammans kan tolka litteraturen och delta i fler diskussioner kring olika lärandeteorier.

Åtgärdsplan

Kursen kommer att gå en gång till VT23. Då behövs tydligare instruktioner och bedömningskriterier kring examinationsuppgiften begreppskartor. Eventuellt lägga in ett extra seminarium kring begreppskartor. Studenterna önskar fler litteraturseminarium, så om det finns utrymme skulle det kunna läggas in i alla fall ett till. Sen behöver storföreläsningarna spridas ut, så att alla inte ligger på samma dag.

Förslag till revidering av kursplan