

Bakgrundsinformation

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

Termin: VT2023

Ladokkod: VT2023-NO226B-L4734

Kursansvarig: Annika Karlsson

Antal registrerade studenter: 39

Antal studenter som besvarat den summativa kursvärderingen: 23

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. 23 studenter besvarade den skriftliga kursvärderingen (Svarsfrekvens 59%).

Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

Alla studenterna utom en anser att de uppnått lärandemålen. Medelvärde är 5,1. En student skriver: Upplivede att det var väldigt svårt att visa sin kunskap på reflektionstexterna.

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 5,3. En student svarar i mycket liten utsträckning och 19 i stor eller mycket stor utsträckning. Även i kommentarerna framkommer det att flera av studenterna är mycket positiva till arbetsformerna i kursen:

- Gillar grupparbetet och att man sedan får skriva reflektioner individuellt
- Att få befästa den teoretiska kunskapen med hjälp av praktiskt arbete är så bra!
- Jag tycker det har varit en bra blandning med innehållsrika lektioner och laborationer som stöttat och fördjupat lärandet.
- Väldigt bra aktiviteter och föreläsningar. Lärarna har bidragit till djupare kunskaper hos mig som student och har lämnat avtryck.
- Arbetsformerna har bidragit till djupare diskussioner i basgruppen men även alla praktiska moment som har skapat erfarenhet och inspiration hur man kan arbeta.
- Jag har SAKNAT de här arbetsrätten och examinationsformerna! INFÖR MER MUNTliga REDOVISNINGAR PÅ LÄRARPROGRAMMET det är LÄRARE/RETORIKER vi ska bli och vi ska

prata dagligen framför människor. Det är det vi bör övas i och inte att skriva uppsatser efter uppsatser. Jag vet att jag talar från majoriteten i klassen.

- Kursen har bestått av mycket experiment, vilket har gynnat lärandet supermycket
- Att göra en tankekarta tillsammans i grupp har nog varit det smidigaste och bästa sättet för att lära sig de olika kunskaperna. Har varit mycket mer lärorikt än att skriva en tenta.
- Föreläsningarna var väldigt roliga speciellt workshopen som fanns med i nästan alla föreläsningar. Rekommenderar att fortsätta med det, däremot kanske ni ska ge tydligare instruktioner på vad man skulle göra och kunde behöva inför varje experiment. Man stod där ibland förvirrad då man inte visste vad som behövdes till vad eftersom där oftast var mer än ett projekt man skulle göra.
- Bra att det har varit så mycket grupparbete så att man kan lära sig av varandra
- Saknar lite mer arbete kring hur en begreppskarta kan byggas upp då vi inte tidigare har arbetat med detta

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursens examinationsformer gett dig möjlighet att visa hur väl du uppnått lärandemålen?* är medelvärdet 5,0. En student svarar i liten utsträckning, 18 studenter svarar i stor eller mycket stor utsträckning. Fem studenter har kommenterat enligt följande:

- Väldigt givande basgruppsarbete och kunskaperna jag har fått kommer stanna kvar då de inte råpluggats in för en salstentamen. Ämneskunskaperna kommer på så sätt stanna kvar längre så man har något praktiskt eller minne att förankra det i.
- Eftersom det var väldigt svårt att förstå vad det var vi skulle göra samt vad som skulle finnas med. Vi studenter fick fråga flera gånger om och om igen om vad som egentligen skulle finnas med i examinationerna eftersom instruktionerna var väldigt otydliga till en början. Det blev bättre mot slutet (men när vi väl hade en ynka aning om vad vi skulle göra fick vi en utskällning av en lärare för att vi inte redan hade börjat. Tydligen var det oansvarigt).
- Otydligt emellanåt med information men annars bra
- Upplever att denna kursen hängde i princip bara på grupparbete. I ett grupparbete åker vissa med på ett bananskal medan vissa får dra ner sin ambitionsnivå för att möta resterande. Det individuella skulle då hänga på 1 sidas reflektion, där innehåll samt lärandets process skulle definieras. Ont om plats.
- Tycker redovisningen med begreppskartorna var väldigt bra men edison, matredovisningen och de reflekterande texterna tyckte jag var på väldigt låg nivå så då hade jag velat visa mer.

På frågan, *I vilken utsträckning anser du att kursen som helhet har uppfyllt dina förväntningar?* Är medelvärdet 5,3. En student har svarat i liten utsträckning och 20 studenter har svarat i stor eller mycket stor utsträckning. Fyra studenter har skrivit kommentarer:

- Det har varit en intressant och innehållsrik kurs. Det har varit bra att den både fördjupat mitt lärande men även gett mig så många tips på hur jag kan ta ner det på elevnivå. Generellt genom denna utbildning tycker jag det saknas HUR jag kan undervisa om detta men här har ni verkligen lyckats.
- Kursen har varit mer givande än jag kunnat föreställa mig.
- Väldigt rolig kurs mycket roligare än jag trodde den skulle vara. Min favorit del måste ha varit Edison (programmering).
- Rolig kurs överlag, givande föreläsningar

På frågan, *I vilken utsträckning har kursen gett dig möjlighet att ta ansvar för eget lärande?* är medelvärdet 5,4. En student svarar i liten utsträckning, 19 studenter svarar i stor eller mycket stor utsträckning.

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:

- Har varit otydligt kring proven, hur de ska gå till och instruktioner. Lärarna har sagt olika saker.
- Gillar när vi gjort studiebesöken, det var lärorikt.
- Enda anmärkningen är att under redovisningen fick en student i min grupp välja mellan två av sina begreppskartor. Vilket ingen annan hade möjlighet till. Kändes orättvist.
- Denna no kursen har verkligen gett mig så mycket kött på benen inför min kommande yrkesroll!

- Alla kurser borde ta efter er och era arbetssätt! Samtliga sätt att examineras gav verkligen möjlighet att befästa kunskap och inte bara memorera kunskap! Jag kommer bära med mig så många arbetssätt och övningar ut till mina framtida elever!
- Jag valde no för att det alltid vatt en utmaning för mig, och jag är så glad att jag gjorde det! Från botten av mitt hjärta TACK!!!! HELT OTROLIGA LÄRARE !
- Superrolig kurs och väldigt bra upplägg med mycket praktiskt arbete!
- Samtliga examinationsformer har varit toppen, väldigt lärorika och bra. Det enda jag har att säga negativt är just den bestämda indelningen av basgrupper. Begreppskartorna var okej att det var bestämt för i slutändan fick man stå för sitt eget deltagande ändå vid examinationen samt reflekterande text. Men arbetet kring mat och vatten där allas medverkan bidrog till att alla blev godkända oavsett hur mycket man deltagit i grupparbetet känns tråkigt. På Edison när man fick dela in sig i mindre grupper skedde automatiskt en gruppering i basgupperna där man hade samma ambitionsnivå, Kanske något för mat och vattnet till nästa gång också?=-)
- Fantastiska lärare. De har en enorm kunskap som de gärna delger oss studenter och kan svara på frågor som spontant dyker upp på lektionerna. Tack vare lärarna har jag en god erfarenhet att våga undervisa i ämnet och minns denna kurs som något positivt.
- Otroligt givande kurs men fantastiska lärare. Varierad undervisnings och examinationsformer. Gav tid för reflektion över det egna lärandet. Fått med mig massor av kunskap och undervisningsmaterial till mitt framtida arbete som lärare.
- En av de bättre kurser vi haft på utbildningen pga arbetssättet med begreppskartorna gav ett helt annat djup samt att examinationsformen—>att öva sig i att stå och berätta och förklara kring begrepp inför klasskompisar och få feedback ÅR det som GER mest för utvecklandet av vår yrkesroll.
- Tydligare information kring examinationerna. Det har varit många och behövs förtydligas. Begreppskartorna var stressigt men också väldigt lärorikt.
- Tycker att lärarna måste se över sitt arbetslag och samarbeta mycket bättre.
- Har tyckt att det varit den bästa kursen på programmet när det kommer till förslag på aktiviteter att ta med sig i framtiden att göra med elever. Upplägget av kursen var väldigt bra och arbetet med begreppskartorna. Väldigt lärorik och rolig kurs
- Överlag tycker jag att kursen hade ett bra upplägg gällande föreläsningar. Föreläsningarna var givande och gav mycket. Däremot tycker jag att det brister i lärarnas kommunikation gällande examinationerna. Vi elever har fått olika information på canvas, muntligt på föreläsningarna samt beroende på lärare. Detta skapar en större stress och irritation än vad som behövs. Önskvärt är om ni inför nästa kurs sinsemellan är överens om hur upplägget ska vara.
- Generellt en rolig kurs och det vi gick igenom kändes väldigt relevant för yrket och jag känner verkligen att jag har lärt mig saker om naturvetenskap som jag kommet minnas tack vare hur föreläsningarna varit uppbyggda.
- Jag tycker dock att kursen har varit på väldigt låg nivå. Vilket är frustrerande då jag gärna vill lära mig så mycket som möjligt under min studietid. Kraven är jättelåga. Jag fick högskolepoäng för att ha googlat solceller och läste innantill i 2 minuter från eons hemsida. Generellt under kursen så har det inte krävts någon litteraturläsning alls. Det är märkligt hur det kan vara så olika krav i olika kurser. Denna kurs har varit rolig men examinationerna har varit på högstadienivå. Jag tycker det har varit lätt att kommunicera med lärarna och de har tagit till sig det man har sagt och jag har känt mig lyssnad på!
- Dock har upplägget känts väldigt rörigt. Det har tagit mycket energi att förstå hur examinationerna ska vara upplagda och det känns inte som lärarna har pratat med varandra då vi ofta fick olika svar från olika lärare. Canvassidan har varit rörig och svår att förstå. Detta är den enda kursen som har tre kursguider (en från varje lärare) och det har varit svårt att få överblick. Schemat har också ändrats några gånger på väldigt kort varsel för att några få studenter önskade det, jag missade flera föreläsningar pga detta då jag planerat mitt liv utifrån schemat vi fick från början.

Sammanfattning av lärlagets utvärdering

Studenterna gav uttryck på lektionerna som de gjort i enkäten dvs att de upplevde uppgifterna och kursen som givande. Förslagsvis använder vi samma upplägg nästa år men förtydligar något i anvisningarna tex att kartorna har lite olika fokus beroende på ämnesområde.

Analys

Svarsfrekvensen är 59% vilket betyder att det är 23 av 39 studenter som har svarat. Studenterna uttrycker sig mycket positivt om kursen lärandeaktiviteter där praktiska moment blandas med mer teoretiska "jag

har SAKNAT de här arbetsrätten. Studenterna menar även att de fått med sig mycket tips och idéer som de kommer ha nytta av i sin kommande undervisning "jag kommer bära med mig så många arbetssätt och övningar ut till mina framtida elever".

De är även positiva till examinationsformerna som "verkligen gav möjlighet att befästa kunskap och inte bara memorera kunskap". Dock önskar sig flera studenter tydligare instruktioner av examinationsuppgifterna och pekar på betydelsen av att lärarna är överens och ger samma information.

Någon av studenterna menar att kraven är låga "Jag fick högskolepoäng för att ha googlat solceller och läste innantill i 2 minuter från eons hem-sida. Generellt under kursen så har det inte krävts någon litteraturläsning alls. Det är märkligt hur det kan vara så olika krav i olika kurser. Denna kurs har varit rolig men examinationerna har varit på högstadienivå". Detta kan jämföras med vad som framkom i kursvärderingen VT22 där flera av studenterna menade att det är ett omfattande ämnesinnehåll i förhållande till antal kurspoäng.

I kursen är det relativt mycket grupparbete. Flera studenter är positiva till detta "gillar grupparbetet och att man sedan får skriva reflektioner individuellt" medan andra är mer kritiska "i ett grupparbete åker vissa med på ett bananskal medan vissa får dra ner sin ambitionsnivå för att möta resterande. Det individuella skulle då hänga på 1 sidas reflektion, där innehåll samt lärandets process skulle definieras. Ont om plats."

Åtgärdsplan

Studenterna är mycket positiva till kursens upplägg och rekommenderar oss att fortsätta kursen med samma upplägg. Dock behöver vi se över instruktionerna till examinationsuppgifterna kring begreppskartorna och förtydliga något i anvisningarna tex att kartorna har lite olika fokus beroende på ämnesområde. Då det blev fler studenter än beräknat i kursen delades gruppen, vilket ledde till att det blev ont om lokaler och en hel del schemaändringar. Går detta att undvika till nästa omgång så vore det en fördel för alla inblandade.

Förslag till revidering av kursplan

Inga förslag på revidering av kursplan