



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för naturvetenskap

GO9295 Examensarbete – Naturkunskapsdidaktik, 30 högskolepoäng  
Degree Project – Teaching and Learning in Science Studies, 30 credits

### Huvudområde

Biologi, Fysik, Kemi, Miljövetenskap

### Ämnesgrupp

Utbildningsvetenskap teoretiska ämnen

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1E

### Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-12-15

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

### Förkunskaper

För tillträde till kursen skall den studerande med godkänt resultat ha genomfört föregående kurser inom det allmänna utbildningsområdet (AUO).

För lärarexamen 270-330 hp mot gymnasieskolan krävs därutöver en inriktning/fördjupning i naturkunskap om 90 hp och minst 60 hp av ytterligare en inriktning.

### Förväntade studieresultat

Kursen syftar övergripande till att de studerande skall vidareutveckla sin förmåga att självständigt och på vetenskaplig grund kunna bedriva utvecklings- och förändringsarbete inom den kommande yrkesverksamheten.

Studenterna skall också fördjupa sin förmåga att kunna följa kunskapsutvecklingen inom yrkesområdet och teoretiskt kunna reflektera över den kommande yrkesverksamheten. Efter genomgången kurs skall den studerande

- kunna identifiera och formulera vetenskapliga problemställningar med relevans för yrkesverksamheten
- kunna välja, argumentera för och tillämpa relevant vetenskaplig metod utifrån vald problemställning och teoretisk ansats
- kritiskt och självständigt kunna tillvarata, systematisera och reflektera över nationellt respektive internationellt forsknings-/utvecklingsarbete
- utifrån teoretiska perspektiv och i relation till vald problemställning kunna kritiskt granska, analysera och problematisera resultat och utifrån det dra slutsatser om undervisning och annan pedagogisk verksamhet

- kunna hantera etiska aspekter och överväganden i vetenskapligt arbete
- självständigt kunna söka, samla, värdera och kritiskt granska information
- muntligt och skriftligt kunna presentera och på vetenskaplig grund kunna diskutera ett forsknings-/utvecklingsarbete
- kunna kritiskt granska och opponera på arbeten av vetenskaplig karaktär.

## Innehåll

Under kursen genomför de studerande en undersökning som rör ett begränsat problemområde av relevans för läraryrket med särskild inriktning på ämnesområdet naturkunskap.

Följande moment behandlas:

- problemformulering
- vetenskapliga teorier och metoder med fördjupning inom problemområdet
- insamling, bearbetning och analys av material
- informationshantering
- forskningsetik
- skrivande av en vetenskaplig rapport
- aktivt seminariedeltagande
- presentation av examensarbete och opponentskap.

Examensarbetet kan även genomföras med andra förmedlingsformer än den skriftliga rapporten men skall i så fall kompletteras med en skriftlig dokumentation.

Examensarbetet knyts med fördel till något didaktiskt/utbildningsvetenskapligt forskningsprojekt och till den studerandes erfarenheter från den verksamhetsförlagda utbildningen.

## Undervisningsformer

Föreläsningar, handledning, självstudier och seminarier. Obligatorisk närvaro vid seminarier. Undervisning och handledning kan även genomföras via en nätbaserad utbildningsplattform.

## Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Skriftlig framställning, skriftligt PM/ uppsatsplan, muntlig presentation och försvar av examensarbete, muntlig opposition på annat examensarbete.

I de fall flera studenter gjort ett gemensamt arbete skall de individuella insatserna kunna särskiljas och enskilt bedömas.

## Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en skriftlig kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Kursvärderingen arkiveras på institutionen.

## Övrigt

Vissa delmoment i kursen kan komma att medföra kostnader som bekostas av kursdeltagaren.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Backman, Jarl., *Rapporter och uppsatser*, Lund: Studentlitteratur, 12997. 286 sidor.

Bryman, Alan., *Samhällsvetenskapliga metoder*, Malmö: Liber, 2002. Valda delar ca 150 sidor.

Helldén, Gustav, Lindahl, Britt & Redfors, Andreas., *Lärande och undervisning i naturvetenskap – en forskningsöversikt*, Stockholm: Vetenskapsrådets rapportserie 2005/2. 104 sidor.

Kvale, Steinar., *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Lund: Studentlitteratur, 1997.

286 sidor.

Patel, Runa & Davidsson, Bo., *Forskningsmetodikens grunder*, Lund: Studentlitteratur, 2003. 145 sidor.

Strömquist, Siv., *Svenska skrivregler*, Stockholm: Liber, 2000. 207 sidor.

Truss, Lynn & Halldinger, Eva., *Komma rätt, komma fel och komma till punkt*, Stockholm: Wahlström & Widstrand, 2005. 25 sidor.

Von Wright, George Henrik., *Vetenskapen och förnuftet*, Stockholm: Bonnier Pocket, 2005. 153 sidor.

Johansson, Bo & Svedner, Per-Olof., *Examensarbete i lärarutbildningen*, Uppsala Kunskapsföretaget, 2001. 136 sidor.

### **Referenslitteratur**

Strömdahl, Helge (red.), *Kommunicera naturvetenskap i skolan – en forskningsöversikt*, Lund: Studentlitteratur, 2002. 280 sidor.

Strömquist, Siv., *Uppsatshandboken*, Uppsala: Hallgren & Fallgren, 2006. 137 sidor.

Säfström, Carl-Anders & Svedner, Per-Olof (red.), *Didaktik – perspektiv och problem*, Lund: Studentlitteratur, 2000. 170 sidor.

Widerbeg, Karin., *Vetenskapligt skrivande – kreativa genvägar*. 100 sidor.