

**Naturvetenskaplig utbildning för doktorander, 3.0 hp**

Science Education for Postgraduate/Doctoral Students, 3.0 credits

Forskarutbildningskurs

6FIFM05

Institutionen för fysik, kemi och biologi

Gäller från: Första halvår 2024

**Fastställd av**

**Fastställandedatum**

**Diarienummer**

## Behörighetskrav

Grundläggande behörighet till kurser på forskarutbildningsnivå har den som har

- avlagt en examen på avancerad nivå,
- fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng (hp), varav minst 60 hp på avancerad nivå, eller på något annat sätt förvärvat motsvarande kunskaper.

För denna kurs krävs dessutom

- att studenten har en undervisningsuppdrag

## Lärandemål

Efter avslutad kurs förväntas\* \*studenten kunna:

- beskriva grundläggande förutsättningar för lärande
- beskriva innehållspecifika utmaningar för lärande inom naturvetenskap och teknik
- möta, utmana och hjälpa studenter i en laboratoriemiljö
- beskriva utmaningar för undervisning och lärande på grundnivå

## Kursinnehåll

Kursen består av tre block

Block 1: Vad främjar lärande?

Block 2: Elevernas förkunskaper och förutfattade meningar

Block 3: Lärares roll

## Undervisnings- och arbetsformer

Varje block kräver förarbete för att senare delta i olika seminarier. En del av kursinnehållet tillhandahålls även som en föreläsning. Skriftliga inlämningsuppgifter, en muntlig presentation av en didaktisk uppgift och en praktisk undervisningsövning inklusive feedback och reflektion avslutar kursen.

## Examination

Alla kursmoment är obligatoriska och examineras som godkänd/underkänd. Seminarier examineras med en skriftlig reflektionsrapport. Den didaktiska uppgiften examineras genom en muntlig presentation och en skriftlig rapport. Den praktiska undervisningsövningen examineras muntligt med feedback från övriga kursstudenter.

## Betygsskala

Tvågradig skala

## **Kurslitteratur**

Kursen kommer att använda boken "Akademisk undervisning" av Elmgren och Henriksson som en röd tråd genom hela kursen. Kompletterande forskningsartiklar för varje seminarium kommer också att tillhandahållas.

## **Övrig information**

Planering och genomförande av kursen skall utgå från kursplanens formuleringar. Kursvärdering samt analys och förslag som rör generell utveckling och förbättring av kursen återkopplas till Forsknings- och forskarutbildningsnämnden av kursansvarig lärare.

Om kursen upphör eller genomgår större förändring erbjuds normalt examination enligt denna kursplan vid totalt tre tillfällen inom/i anslutning till de två terminer som följer.