

# Examensarbete 1, Fysik

Programkurs

15 hp

Thesis 1, Physics

93XFY1

Gäller från:

**Fastställd av**

Styrelsen för utbildningsvetenskap

**Fastställandedatum**

2013-10-31

## Huvudområde

Fysik

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Fördjupningsnivå

Utgått<sup>47</sup>

## Kursen ges för

- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Internationell matematik
- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i gymnasieskolan, ingång Matematik

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs genomgångna 1-60 hp i ämnet Fysik varav minst 45 hp med godkänt resultat. De godkända resultaten skall inkludera: hela 93FY31, hela 93FYV1, samt i sin helhet minst en av 92FY11, 92FY21, 93FY41, eller motsvarande. Dessutom krävs genomgångna kurser enligt gällande studiegång och utbildningsplan varav UK 1-4 om 30 hp med godkänt resultat, eller motsvarande.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna

- planera, motivera och genomföra ett vetenskapligt arbete inom ämnet Fysik med didaktisk inriktning
- formulera en forskningsbar ämnesdidaktisk problemställning som tar sin utgångspunkt i såväl nationell som internationell forskning
- välja vetenskapliga texter i relation till formulerad problemställning
- motivera avgränsningar och perspektiv
- tillämpa ett analytiskt förhållningssätt i relation till valda vetenskapliga texter
- presentera och försvara sitt vetenskapliga arbete
- kritiskt granska och diskutera ett annat vetenskapligt arbete

## Kursinnehåll

Kursen innebär en fördjupning av tidigare studier och erfarenheter under utbildningen. I kursen vägleds den studerande successivt vad gäller den vetenskapliga kunskapsprocessens olika delar. Den studerande genomför ett längre vetenskapligt arbete inom Fysik med didaktisk inriktning. Arbetet genomförs företrädesvis parvis. Studenten sammanställer och formulerar en problemställning med utgångspunkt i nationell och internationell forskning (forskningskonsumtion) inom ett område med relevans för lärarprofessionen. Studenten läser, granskar och ger återkoppling på såväl utkast som färdiga uppsatser som andra studenter har skrivit.

## Undervisnings- och arbetsformer

Handledning (i par eller enskilt samt i grupp), föreläsningar och seminarier samt enskilt arbete

## Examination

Kursen examineras genom individuell framläggning och försvar av uppsats samt opposition av annan uppsats.

### PROVKODER:

UPS1 Uppsats 15 hp U-VG

RESP Respondentskap 0 hp U-G

OPPO Opponentskap 0 hp U-G

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

## Institution

Institutionen för fysik, kemi och biologi