

# Examensarbete 2 inom fysik (forskningsproduktion)

Programkurs

15 hp

Physics: Thesis 2

9AXFY7

Gäller från:

**Fastställd av**

Styrelsen för utbildningsvetenskap

**Fastställandedatum**

2014-10-02

## Huvudområde

Fysik

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Fördjupningsnivå

A1X

## Kursen ges för

- Ämneslärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9, ingång Matematik

## Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs att examensarbete 1 i Fysik är genomfört med godkänt resultat.

## Lärandemål

Efter avslutande kurs skall den studerande kunna:

- självständigt planera och genomföra ett vetenskapligt arbete inom ämnet fysik med didaktisk inriktning
- formulera en forskningsbar problemställning som bygger på analys av nationell och internationell forskning
- välja och argumentera för lämpliga metoder för insamling och analys av data
- självständigt argumentera för avgränsningar och val av perspektiv
- tillämpa etablerade forskningsetiska principer
- tillämpa ett analytiskt förhållningssätt
- presentera och försvara sitt vetenskapliga arbete
- populärvetenskapligt presentera sitt vetenskapliga arbete
- kritiskt granska och diskutera ett 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 ämnet fysik med didaktisk inriktning. Studenten samlar in/producerar eget empiriskt material (forskningsproduktion). Studenten läser, granskar och ger feedback på såväl utkast som färdiga uppsatser som andra studenter har skrivit.

## Undervisnings- och arbetsformer

Handledning (individuellt och i grupp), föreläsningar och seminarier samt enskilt arbete.

## Examination

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

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