

Examensarbete 2, Fysik

Programkurs

15 hp

Thesis 2, Physics

973A13

Gäller från:

Fastställd av

Styrelsen för utbildningsvetenskap

Fastställandedatum

2014-10-02

Huvudområde

Inget huvudområde

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Fördjupningsnivå

A1E

Kursen ges för

- Grundlära­r­pro­gram­met med in­rik­tn­ing mot arbete i grundskolans årskurs 4-6

Särskild information

Förkunskapskrav

Godkänt examensarbete 1(forskningskonsumtion) inom fysik.

Lärandemål

Efter avslutande kurs skall den studerande kunna:

- självständigt planera och genomföra ett vetenskapligt arbete inom fysik med ämnesdidaktisk 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 fysik med ämnesdidaktisk inriktning. Studenten samlar in/producerar eget empiriskt material (forskningsproduktion). Studenten läser, granskar och ger återkoppling på såväl utkast som färdiga uppsatser som andra studenter har skrivit. I slutet av kursen ingår även att genomföra en populärvetenskaplig presentation av arbetet för lärare på en skola.

Undervisnings- och arbetsformer

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

Examination

Kursen examineras genom framläggning och försvar av uppsats, opposition av annan uppsats samt en populärvetenskaplig presentation av det egna vetenskapliga arbetet.

PROVKODER:

UPS1 Uppsats 15 hp U-VG

RESP Respondentskap 0 hp U-G OPPO Opponentskap 0 hp U-G

OBL 1 obligatoriskt moment (populärvetenskaplig presentation), D

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 samhälls- och välfärdsstudier