



Naturvetenskapliga fakulteten

FYSB07, Fysik: Projekt i utåtriktat arbete, 7,5 högskolepoäng

Physics: Outreach Project, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2014-10-08 att gälla från och med 2014-10-08, vårterminen 2015.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valfri kurs på grundläggande nivå inom naturvetenskapliga fakulteten.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska

Huvudområde

Fysik

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens syfte är att studenten genom att planera, genomföra och utvärdera ett projekt inom utåtriktad verksamhet och fysik, skall kunna:

Kunskap och förståelse

- muntligt och skriftligt beskriva på ett populärvetenskapligt sätt ett delområde inom fysiken (lärandemål 1)
- analysera utåtriktat arbete med utgångspunkt i naturvetenskapens didaktik (lärandemål 2)

Färdighet och förmåga

- planera och genomföra ett fysikaliskt experiment eller liknande, som kan användas i utåtriktat arbete (lärandemål 3)

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- diskutera och analysera förståelsen av fysik hos olika målgrupper (lärandemål 4)

Kursens innehåll

Den studerande väljer i samråd med kursledare ett projekt, som kan användas vid ett utåtriktat arbete arrangerat av Fysiska institutionen. Kurslärare fungerar som handledare och studenten planerar, genomför och utvärderar projektet inom kursen. Obligatoriska moment i form av föreläsningar, seminarier och övningar.

Kursens genomförande

Efter val och godkännande av projekt, följer studenten förberedande lektioner, övningar och seminarier om populärvetenskap och populärvetenskaplig presentationsteknik, samt naturvetenskapens didaktik och metodik, framför allt gällande experimentella färdigheter. Projektet planeras och byggs upp under handledning av kurslärare. Projektet genomförs under Fysiska institutionens utåtriktade arbete och utvärderas med utgångspunkt från studentens och projektets målgrupps lärande. Under projektet skriver studenten en arbetsbok, som beskriver arbetet med projektet, dess genomförande och målsättning. Arbetsboken skall innehålla reflektioner om lärande, både studentens och olika målgruppers.

Kursens examination

Kursen examineras i form av:

- a. Genomförande av projektet i en utåtriktad verksamhet (examinerar lärandemål 3),
- b. Skriftlig rapport med beskrivning av projektet, dess genomförande och dess genomslagskraft för avsedd målgrupp (examinerar mål 1, 2, 4),
- c. Arbetsbok som beskriver studentens arbete med projektet och en analys av olika målgruppers lärande (examinerar mål 1, 2, 3, 4),
- d. Muntlig redogörelse för projektet inför sina kurskamrater och examinerande lärare (examinerar mål 1, 2, 3, 4),

Kursen innehåller även obligatoriska lektioner, övningar och seminarier.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För betyg G eller högre krävs närvaro vid samtliga obligatoriska moment, godkänd skriftlig och muntlig rapport, samt godkänd arbetsbok och genomförande av projektet.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs påbörjad FYSA01, eller motsvarande.

Prov/moment för kursen FYSB07, Fysik: Projekt i utåtriktat arbete

Gäller från V15

1401 Projekt, rapport, arbetsbok och muntlig presentation, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd