

# Fysik (91-97,5 hp)

Programkurs

7.5 hp

Physics (91-97,5 cr)

9AFY71

Gäller från:

**Fastställd av**

Styrelsen för utbildningsvetenskap

**Fastställandedatum**

2015-05-07

**Revideringsdatum**

2018-05-23

## Huvudområde

Fysik

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Fördjupningsnivå

A1X

## Kursen ges för

- 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. För det valda projektområdet skall grundkursen inom det relevanta fysikområdet vara helt godkänd. 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:

- formulera ett projekt för utveckling av fysikundervisning med utgångspunkt i internationell ämnesdidaktisk forskningslitteratur och fysikdidaktiska utmaningar
- självständigt organisera och skapa förutsättningar för lärande i fysik med utgångspunkt från såväl ämnesdidaktisk forskning som erfarenhetsbaserad kunskap
- kritiskt förhålla sig till projektets resultat utifrån en medveten pedagogisk strategi

## Kursinnehåll

Den studerande formulerar i samråd med kursansvarig ett ämnesdidaktiskt utvecklingsprojekt med utgångspunkt i ämnesdidaktisk forskning och för att möta utmaningar i traditionell fysikundervisning. I projektet skall den studerande utveckla undervisningsformer anpassade för fysikämnet i gymnasieskolan. I projekten tar den studerande ställning i frågor som rör användning av olika former av läromedel och teknik utifrån en medveten pedagogisk strategi. Redovisningen sker skriftligt och muntligt vid ett seminarium.

## Undervisnings- och arbetsformer

Seminarier, litteraturstudier, handledning, och projektarbete som utförs individuellt eller i grupp.

## Examination

Kursen examineras skriftlig och muntlig redovisning.

PROVKODER:

PRO1 Skriftlig och muntlig redovisning: Ämnesdidaktiskt projekt (7,5 Hp) U, G, VG

Kursen ges sista gången ht 2018 och examinationstillfällena begränsas till ytterligare två tillfällen utöver de ordinarie tre examinationstillfällen inom kursens ram. För mer information kontakta ämnesansvarig.

Gäller för alla kurser oavsett betygsskala.

- Studerande som underkänts två gånger på kursen eller del av kursen har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Om kursen har tregradig betygsskala (U – VG) gäller följande:

- Studerande som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

Om kursen är en VfU-kurs gäller följande:

- Examination av tillämpade sociala och didaktiska förmågor begränsas till tre (3) tillfällen.

## 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