

**KURSPLAN**

# **Fysik och kemi, VFU 7,5 högskolepoäng F0024T**

**Physics and chemistry, VFU**

**Kursplan antagna: Höst 2007 Lp 1 - Vår 2009 Lp 4**

**BESLUT**

**Kursplanen är fastställd av Institutionen för tillämpad fysik, maskin-  
och materialteknik 2007-02-28, att gälla från H07.**

# Fysik och kemi, VFU 7,5 högskolepoäng F0024T

## Physics and chemistry, VFU

### Grundnivå, F0024T

<b>Utbildningsnivå</b>	<b>Fördjupningskod</b>	<b>Betygsskala</b>	<b>Ämne</b>	<b>Ämnesgrupp (SCB)</b>
Grundnivå	G1F	U G#		Fysik

## Behörighet

Grundläggande behörighet samt Grundläggande behörighet samt grundläggande fysik- och kemikunskaper motsvarande MTF404 och KGK034.

## Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

## Examinator

Lars Benckert

## Mål/Förväntat studieresultat

Efter genomgången kurs

- kan du planera och genomföra lektioner i fysik och kemi i en skolklass på ett sätt som ökar elevernas förståelse,
- kan du omsätta dina teoretiska pedagogiska och ämnesmässiga kunskaper i en praktisk lärarroll,
- har du en förståelse för de missuppfattningar som finns om hur naturen fungerar och hur dessa kan bemötas.

## Kursinnehåll

Studenterna tar ansvar för att planera och genomföra ett längre undervisningsavsnitt i fysik och/eller kemi. De studerande skall vidare observera, auskultera, diskutera och rapportera om fysik/kemiundervisningen i skolan. Studenterna skall få kännedom och vara observanta på bl a hur olika läromedel är upplagda, hur hjälpmedel som t ex miniräknare, IT och laborationsutrustning används på ett didaktiskt bra sätt och hur ämnesdidaktisk litteratur och tidskrifter (som The Physics Teacher) används för att öka den egna kompetensen. Vidare skall de studerande analysera och reflektera över sin roll som lärare.

## Genomförande

Att tillsammans med handledare och andra anställda vid praktikskolan diskutera metoder för lärande till exempel genom att formulera problem och hur man kan närma sig problem genom ett undersökande arbetssätt. Tillsammans med handledaren planera lektioner i fysik och/eller kemi med målsättningen att relatera teorin med praktiska tillämpningar och även hur man kan börja och avsluta en lektion. Hur man skriver instruktioner och gör skrivningar för elever bör också diskuteras.

## Examination

Följande punkter är grund för bedömning inför examination:

- Närvaro (obligatorisk närvaro under VFU:n)
- Genomförande av VFU-uppgifterna

Tillsammans med lärarutbildaren i verksamheten bedöms om studenten

- är lämplig som lärare
- har fått ett vfu-omdöme från handledaren som är godkänt

## Överlappning

Kursen F0024T motsvarar kursen MTF405

## Litteratur. Gäller från Höst 2007 Lp 1

- Kursplaner i fysik och kemi, Skolverket ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se))
- Börje Ekstig (2002), Naturen, naturvetenskapen och lärandet. Studentlitteratur ISBN 9789144041261
- Svein Sjøberg (2000), Naturvetenskap som allmänbildning en kritisk ämnesdidaktik. Studentlitteratur, ISBN 9789144009995
- Helge Strömdahl, (2002) Kommuniera i naturvetenskap i skolan några forskningsresultat. Studentlitteratur ISBN 9789144040776
- Brusling, C. & Strömquist, G.(1996) Reflektion och praktik i läraryrket. Studentlitteratur. ISBN 91-44-00089-8

## Kursgivare

Institutionen för tillämpad fysik, maskin- och materialteknik

## Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Praktik	7,5	U G#

## Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för tillämpad fysik, maskin- och materialteknik 2007-02-28, att gälla från H07.