



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Experimentella kemiska metoder**  
**Experimental Chemical Methods**

**6.0 Högskolepoäng**  
**6.0 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	KB5008
<b>Gäller från:</b>	VT 2024
<b>Fastställt:</b>	2022-11-29
<b>Institution</b>	Institutionen för biokemi och biofysik
<b>Huvudområde:</b>	Kemi
<b>Fördjupning:</b>	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2022-11-29.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande kurserna Grundläggande kemi, 15 hp (KZ2012) Organisk kemi, 7,5 hp (KO2003) Biokemi 1, 7,5 hp(KB2003) samt Biokemi 2, 7,5 hp (KB3003).

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Kurs	6

## Kursens innehåll

Kursen ger en översikt över ett antal experimentella kemiska metoder, deras styrkor, begränsningar, samt hur de tillämpas på biologiska system. De metoder som kursen behandlar är DNA sekvensanalys, diffraktion och mikroskopi, spektroskopi, samt masspektrometri.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- Kunna redogöra för den teoretiska grunden för diffraktion, mikroskopi, spektroskopi och masspektrometri, samt hur dessa metoder kan användas för att studera olika biologiska system,
- kunna redogöra för vilka frågeställningar metoderna kan besvara, samt vilka fördelar och begränsningar metoderna har,
- kunna analysera dataset från ingående metoder.

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, samt laborationer.

## Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt prov samt skriftliga inlämningsuppgifter.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

b. För godkänt slutbetyg krävs deltagande i laborationer och övningar. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning: Kursens slutbetyg sätts enligt sjugradig målrelaterad skala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

d. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har i normalfallet minst tre examinationstillfällen per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Moderna kemiska metoder (KB4001) eller Experimentella kemiska metoder (KB5000).

### **Övrigt**

Kursen ges av Institutionen för biokemi och biofysik, i samarbete med Institutionen för Material och miljö kemi.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på kursens sida i den digitala utbildningskatalogen senast 2 månader före kursstart.