



# HÖGSKOLAN I BORÅS

## Analytisk kemi Analytical Chemistry

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

---

**Ladokkod:** 41K06B

**Version:** 3.0

**Fastställd av:** Utbildningsutskottet 2013-08-19

**Gäller från:** HT 2013

**Nivå:** Grundnivå

**Huvudområde (successiv fördjupning):** Kemiteknik (G1F)

**Utbildningsområde:** Teknik

**Ämnesgrupp:** Kemiteknik

**Förkunskapskrav:** Uppfyller kraven på antagning till högskoleingenjör.

- *Rekommenderade förkunskaper*

Kursen bygger på och utvecklar kunskaperna i Allmän kemi I, 7,5 hp.

**Betygsskala:** U, 3, 4 eller 5

---

### Innehåll

Provtagning och provberedning

Analytiska tillämpningar av:

- elektrokemi
- atomspektroskopi
- molekylspektroskopi
- kromatografiska metoder
- potentiometri
- spektrofotometri
- informationssökning, bedömning och redovisning av resultat.

### Mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna

- *Kunskap och förståelse*

1.1 beskriva principerna bakom tillämpningar av spektroskopiska, elektrokemiska och kromatografiska metoder för kemisk analys

- *Färdighet och förmåga*

2.1 korrekt utföra provtagning och provberedning

2.2 utföra kemiska analyser med atomabsorptionsspektrofotometri (AAS), gaskromatografi (GC), vätskekromatografi (HPLC), spektrofotometri och potentiometri

2.3 utföra ämnesrelaterade informationssökningar, värdera information och behärska referenshantering

### Undervisningsformer

### Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen - Mål 1.1 5 Betygsskala: TH
- Laboration - Mål 2.1, 2.2, 3.1 2 Betygsskala: UG
- Laborationsrapport - Mål 2.1, 2.2, 2.3, 3.1 0,5 Betygsskala: UG

Betyg på tentamen bestämmer kursens slutbetyg.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

#### **Litteraturlista**

Harris, Daniel C., Quantitative Chemical Analysis, 8th Ed. ISBN 978-1-4292-1815-3.

Utdelat material.

### **Studentinflytande och utvärdering**

Prefekt och kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas. Resultaten av utvärderingarna återförs till studenterna och ska ligga till grund för kursens framtida utformning.

### **Övrigt**