



# KH1400 Vattenkemi 7,5 hp

## Water Chemistry

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för KH1400 gäller från och med VT11

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Kemi och kemiteknik, Teknik

## Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik D, Fysik B och Kemi A.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Kursen skall ge grundläggande förståelse för kemiska processer i vattenmiljö samt erfarenhet av praktiska tillämpningar på naturliga vatten och kemitekniska system.

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Beskriva kemiska processer i vattenmiljöer
- Använda modeller för att behandla transport, jämvikt och kinetik
- Beskriva atmosfärens kemi
- Ange de viktigaste markprocesserna
- Planera och genomföra en vattenundersökning såväl praktiskt som teoretiskt
- Sammanfatta vattenkemin inom ett delområde
- Avrapportera med höga krav på tidshållning, klarhet och struktur

## Kursinnehåll

- De kemiska verktygen för arbete med vattenkemi.
- En översikt av begrepp och teorier inom vattenkemi.
- Erfarenhet av praktiskt fält- och laboratoriearbete.
- Erfarenhet av arbete inom ett problemområde t.ex. renvatten, avfall, avloppsvatten, naturresurser, jordbruksmiljö.

## Kurslitteratur

**Aquatic Environmental Chemistry**, Howard A G, Oxford University Press (1998)

**Mäta vatten**, Byden S, Larsson A-M, Olsson M, Göteborgs universitet (2003)

## Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- INL2 - Inlämningsuppgift, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektarbete, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEM1 - Tema, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Övriga krav för slutbetyg

Godkänt projektarbete (PRO1; 3 hp)

Godkänt tema (TEM1; 1,5 hp)

Godkända inlämningsuppgifter (INL1; 1,5 hp, INL2; 1,5 hp)

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.