



AE1801 Miljö- och markkemi 4,0 hp

Environmental Soil Chemistry

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2024 enligt grundutbildningsansvarigs beslut:
A-2024-0696. Beslutsdatum: 2024-03-22

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande kunskaper i kemi och miljöeffekter som motsvarar innehållet i kurserna:

AL1351 Energi, Miljö och hållbar utveckling (4.5hp)

MJ1508 Ekologi och Miljöeffekter (7.5hp)

CK1020 Grundläggande kemi (6hp)

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- Förstå kemiska processer i mark och sediment samt de faktorer som påverkar det avrinnande vattnets kvalitet.
- Bedöma mobilitet av olika förorenande ämnen i mark- och vattensystem.
- Planera provtagning och tolka kemiska analyser.

Kursinnehåll

- Jordmåner i Sverige samt markens mineralogi och kemiska egenskaper.
- Adsorption av ämnen till partikelytor.
- Föreningar (metaller och organiska föreningar) i mark och vatten.
- Redoxprocesser i mark och vatten.
- Modeller för simulering av ämnens uppträdande i mark och vatten.
- Försurning och eutrofiering, samt bedömning av miljötillstånd.

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

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.

