

**UTBILDNINGSPLAN  
LÄSÅRET 2024/2025**

# **Tillämpad miljögeokemi, master**

## **Antagna Höst 2024**

**BESLUTSDATUM  
2022-05-30**

**DIARIENUMMER  
LTU-2120-2022**

**BESLUTSFATTARE  
Tekniska fakultetnämnden**

## Utbildningens innehåll och upplägg

Utbildningen syftar till att förstå naturliga system samt orsak och verkan när ett naturligt system förorenas. Kunskapen ligger till grund för att kunna utveckla förebyggande åtgärder liksom att ta fram nya metoder samt förbättra tillgängliga metoder och teknologier för att minska miljöpåverkan.

Utbildningen omfattar kurser inom tillämpad miljögeokemi, vilket inkluderar kunskap om grundämnenas förekomst, mobilitet och fastläggning i naturliga och förorenade system. Specifikt är att kurserna i programmet genomsyras av teoretiska och praktiska moment som utvecklar förmågan att använda verktyg inom bland annat miljöforensik och miljömineralogi. Kunskaperna appliceras på verkliga fall och data och genomförs i samarbete med externa partners. Miljöforensik inkluderar spårning av grundämnenas källor, naturliga eller föroreningar från mänsklig aktivitet och underliggande biogeokemiska processer som påverkar deras mobilitet. Utbildningen fokuserar på att utbilda kompetens för miljösektorn för industri och infrastrukturbyggande samt andra relaterade sektorer såsom myndigheter och konsulter.

Utbildningen är internationell och undervisningen sker på engelska.

En nybörjarkurs i svenska om 3 högskolepoäng erbjuds till utländska studenter. Kursen ingår inte i examen och läses utöver obligatoriska kurser i utbildningen.

## Omfattning

120 högskolepoäng

## Examen

- Teknologie Masterexamen - Huvudområde; Geovetenskap med inriktning mot Tillämpad miljögeokemi

## Förkunskapskrav

Akademisk examen om minst 180 högskolepoäng i vilken ingår kurser om minst 60 hp i geovetenskap eller närliggande utbildning varav 30 hp inom miljögeokemi eller motsvarande. Goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska 6.

## Urval

Meritvärdering och urval baseras på examensinriktning och kursinnehåll avseende kvalitet och kvantitet

## Platsfördelning

Akademiska: 100%

## Obligatoriska kurser

### Obligatoriska kurser 120 högskolepoäng

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
Ny kurs	Miljögeoforensik	7,5	Avancerad nivå	
Ny kurs	Examensarbete i Tillämpad miljögeokemi, master	30	Avancerad nivå	
L0048K	Klimatförändringar, principer och processer	7,5	Grundnivå	
L7003K	Projektkurs i tillämpad geologi	15	Avancerad nivå	
L7013K	Geokemisk modellering	7,5	Avancerad nivå	
L7016K	Gruvavfall	7,5	Avancerad nivå	
L7017K	Geokemisk prospektering	7,5	Avancerad nivå	
L7021K	Sötvattengeokemi	7,5	Avancerad nivå	
L7026K	Provtagning och utvärdering vid miljökontroll	7,5	Avancerad nivå	
L7027K	Hydrogeokemi	7,5	Avancerad nivå	
L7028K	Miljömineralogi och riskbedömning	7,5	Avancerad nivå	
O7021K	GIS i geovetenskap	7,5	Avancerad nivå	

### Valbar kurs som ges utanför krav för examen – för icke skandinavisk student

Kurskod	Kurs	Hp	Nivå	Kommentar
S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	Grundnivå	Valbar

## Läsordning

### Årskurs 1 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2024/2025

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	L0048K	Klimatförändringar, principer och processer	7,5	
1	L7026K	Provtagning och utvärdering vid miljökontroll	7,5	
1	S0046P	Svenska för internationella studenter 1	3	Valbar
2	L7013K	Geokemisk modellering	7,5	
2	L7021K	Sötvattengeokemi	7,5	
3	L7027K	Hydrogeokemi	7,5	
3	O7021K	GIS i geovetenskap	7,5	
4	L7016K	Gruvavfall	7,5	
4	L7028K	Miljömineralogi och riskbedömning	7,5	

### Årskurs 2 Antagna Höst 2024, Ges läsåret 2025/2026, planerad läsordning

Läsperiod	Kurskod	Kurs	Hp	Kommentar
1	L7017K	Geokemisk prospektering	7,5	
1-2	L7003K	Projektkurs i tillämpad geologi	15	
2	Ny kurs	Miljögeoforensik	7,5	
3-4	Ny kurs	Examensarbete i Tillämpad miljögeokemi, master	30	