



# Utbildningsplan

för

**Masterprogram i hydrologi, hydrogeologi och vattenresurser**

**120.0 Högskolepoäng**

**Master's Programme in Hydrology, Hydrogeology and Water Resources**

**120.0 ECTS credits**

**Programkod:**

NHHVO

**Gäller från:**

HT 2009

**Fastställd:**

2008-09-24

**Värdinstitution:**

Institutionen för naturgeografi

## Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2008-09-24.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

För tillträde till programmet krävs kunskaper motsvarande kandidatexamen, vari skall ingå minst 90 hp geovetenskap eller geografi, eller motsvarande naturvetenskapligt eller teknikvetenskapligt ämne. Dessutom krävs kunskaper motsvarande gymnasiets Matematik D, samt statistik motsvarande minst 7,5 högskolepoäng på grundnivå. Engelska B eller motsvarande.

## Programmets uppläggning

Programmet består av 45 hp obligatoriska kurser, vilka man normalt läser under år 1. År 1 inkluderar 15 hp valfria kurser. År 2 består av ett självständigt arbete (30, 45 eller 60 hp) och 0-30 hp valfria kurser.

## Mål

Efter att ha genomgått utbildningen förväntas studenten kunna:

- visa kunskap om och förståelse inom det huvudsakliga området Naturgeografi och kvartärgeologi med inriktning mot hydrologi, hydrogeologi och vattenresurser, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap samt analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, även med utgångspunkt i begränsad information
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt visa förmåga att utvärdera detta arbete
- visa förmåga att i såväl nationella som i internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika målgrupper
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller självständigt arbeta i andra kvalificerade sammanhang
- visa förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

## Kurser

Samtliga obligatoriska kurser tillhör det huvudsakliga ämnesområdet Naturgeografi och kvartärgeologi, med inriktning mot hydrologi, hydrogeologi och vattenresurser.

### **År 1**

Obligatoriska kurser:

1. Vattenresursers sårbarhet och resiliens, lokalt och globalt, AN, 15 hp (GE7025)
2. Informations- och modelleringssystem för mark- och vattenresurser, AN, 15 hp (GE7006)
3. Riskbedömnings- och förvaltningsmetoder för mark- och vattenresurser, AN, 15 hp (GE8009)

Den student som i sina förkunskaper inte har kursen Hydrologi och Hydrogeologi, GN, 15hp (GE5004) eller motsvarande måste välja denna kurs innan kurserna 2 och 3 ovan.

Valfria kurser:

15 hp

### **År 2**

Obligatorisk kurs:

Examensarbete i naturgeografi och kvartärgeologi, AN, 30, 45 eller 60 hp (GE9009, GE9010 eller GE9011)

Valfria kurser:

0-30 hp

### **Examen**

Masterexamen.

### **Övrigt**

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade två studieåren, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla. Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.

Examensarbetet utgör det självständiga arbetet i programmets utbildning.