



# 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:**

VT 2018

**Fastställt:**

2008-09-24

**Ändrad:**

2017-08-18

**Värdinstitution:**

Institutionen för naturgeografi

## Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2008-09-24 och reviderad 2017-08-18.

## 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 15-45 hp valfria kurser.

## Mål

Huvudområdet för utbildningen är Naturgeografi och kvartärgeologi med inriktning mot hydrologi, hydrogeologi och vattenresurser.

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som 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 grupper,
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet,
- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga 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, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

### **Kurser**

Obligatoriska kurser:

Vattenresursers sårbarhet och resiliens, lokalt till globalt, AN, 15 hp\*

Informations- och modelleringssystem för mark- och vattenresurser, AN, 15 hp\*

Riskbedömnings- och förvaltningsmetoder för mark- och vattenresurser, AN, 15 hp\*

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

Valfria kurser:

15-45 hp

\* Kursen ingår i det huvudsakliga området för utbildningen.

### **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.

Inom programmet är omfattningen av kurser på grundnivå begränsad till högst 30 hp.

För valfria kurser gäller de begränsningar att använda kursen i examen som framgår av kursplanen för respektive kurs.

Undervisningen sker på engelska.