



## Hållbar vattenresurshantering 7,5 hp

Sustainable Water Resources Management 7.5 credits

Avancerad nivå

Huvudområde: Miljövetenskap, avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (AIN)

Kursplanen är fastställd av Forsknings- och utbildningsnämnden (2024-03-05) och gäller studenter antagna höstterminen 2024.

### Kursens inplacering i utbildningssystemet

Kurseningår i Magisterprogram i tillämpad miljövetenskap. Kursen ges som fristående kurs.

### Behörighetskrav

90 hp inom miljövetenskap, miljö- och hälsoskydd, biologi, miljöteknik eller naturvetenskap med miljöinriktning. Engelska 6. Undantag ges för kravet på svenska.

### Kursens mål

Kursens mål är att studenten utvecklar fördjupade kunskaper och inblick i forskning om hållbar vattenresurshantering. Studenten ges tillfälle att utveckla kunskap om vattenresurser, deras användning och förvaltning, och utmaningar för att kunna uppnå en hållbar vattenresurshantering i lokalt, regionalt och globalt perspektiv. Kursen tar upp hållbar utveckling och skötsel av olika ekosystem som t.ex. våtmarker, skogar, jordbruksmark och rinnande vatten i ett landskapsperspektiv och hur detta kan bidra till en hållbar användning av vattenresurser. Studenten ges även möjlighet att utveckla övning och färdigheter i tillämpning av forskningsresultat och träning i kritisk värdering av dessa.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

#### Kunskap och förståelse

- redogöra för och exemplifiera aktuell problematik kring hållbar vattenresurshantering
- redogöra för den roll olika komponenter som t.ex. våtmarker, skogar landanvändning och rinnande vatten har för att uppnå en hållbar vattenresurshantering
- redogöra för aktuell forsknings- och utvärderingsmetoder inom området

#### Färdighet och förmåga

- genomföra kvalificerade bedömningar av effekter från våtmarker, skogar och jordbruksmark på vattnets rörelser och funktion i landskapet
- inhämta och sammanställa information om vattenresurshantering samt forskning inom området utifrån ett tillämpat perspektiv

### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- genomföra kvalificerade miljövetenskapliga bedömningar och avvägningar inom hållbar vattenresurshantering
- utföra kvalificerade bedömningar gällande användande och design av våtmarker, vattneffektiva metoder i jord- och skogsbruk, samt hur olika skötselmetoder kan påverka vattnet i landskapet
- kritiskt värdera information och forskning inom området

### Kursens huvudsakliga innehåll

Hållbar vattenresurshantering i lokalt, regionalt och globalt perspektiv. Vattenresurser, deras användning och förvaltning, och utmaningar för att kunna uppnå en hållbar vattenresurshantering. Avrinningsområdet som verktyg inom vattenvård. Vattenresurser i relation till skogar, jordbruk, våtmarker, biodiversitet och ekosystemtjänster Tillämpning och kritisk värdering av forskningsresultat.

### Undervisning

Undervisningen sker genom seminarier. Den omfattar även övningar, lärarledda genomgångar samt handledning vid genomförande av projekt.

Undervisningen bedrivs på engelska.

### Examination

Som betyg för hel kurs används något av uttrycken F (Underkänd), E (Tillräckligt), D (Tillfredsställande), C (Bra), B (Mycket bra), A (Utmärkt).

Bedömning sker utifrån betygsgrundande seminarier, skriftliga och muntliga redovisningar.

Obligatoriska moment inkluderar seminarier, övningar, laborationer samt lärarledda genomgångar.

Examinationsmoment		Betyg
Seminarier	5 hp	F/E/D/C/B/A
Projekt	2,5 hp	F/E/D/C/B/A

Om särskilda skäl finns får examinator göra undantag från angiven examinationsform och medge att en student examineras på annat sätt. Särskilda skäl kan t.ex. vara beslut om särskilt pedagogiskt stöd.

För elitidrottande studenter enligt Riktlinjer för kombinationen studier och elitidrott vid Högskolan i Halmstad, dnr: L 2018/177, har examinator rätt att besluta om ett anpassat examinationsmoment eller låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

### **Kursvärdering**

I kursen ingår kursvärdering. Denna ska vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Kursvärderingen ska dokumenteras och redovisas för studenterna.

---

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Wolfram Mauser, Karen (TRN) Schneider, Klaus (EDT) Wiegandt. *Water Resources*. Haus Publishing, 2009  
Vetenskapliga artiklar och annan litteratur som delas ut under kursen