



## NATURVETENSKAPLIGA FAKULTETEN

### Nordiskt masterprogram i hållbar produktion och nyttjande av marina bioresurser, 120 högskolepoäng

Nordic Master's Programme in Sustainable Production and Utilization of Marine Bioresources, 120 credits

Programkod: N2MAB

*Avancerad nivå / Second cycle*

#### 1. Fastställande

Utbildningsplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsstyrelsen 2018-10-24 (G 2018/392) och senast reviderad av Dekan vid fakulteten 2019-03-26 (G 2018/776). Den reviderade utbildningsplanen gäller från och med 2019-07-01, höstterminen 2019.

*Ansvarig institution/motsvarande:* Institutionen för biologi och miljövetenskap

***Medverkande institutioner:***

Statsvetenskapliga institutionen

HDK - Högskolan för design och konsthantverk

Graduate School

Institutionen för geovetenskaper

Juridiska institutionen

Företagsekonomiska institutionen

Institutionen för marina vetenskaper

Programmet drivs i samarbete mellan fyra fakulteter vid Göteborgs universitet (Naturvetenskapliga fakulteten, Samhällsvetenskapliga fakulteten, Handelshögskolan och Högskolan för design och konsthantverk) samt 3 andra nordiska universitet: NORD University, Bodø (NORD), Norge, Holar University College (HOLAR), Island och University of Akureyri, School of Business and Sciences (UNAK), Island. Samverkan sker också med Chalmers Tekniska Högskola samt University of New England (UNE).

#### 2. Syfte

Syftet med programmet är att integrera natur- och samhällsvetenskapliga samt design-mässiga aspekter på produktion och nyttjande av marina bioresurser i ett nordiskt och globalt sammanhang för att utbilda nästa generations yrkesverksamma inom marin cirkulär ekonomi.

Vidare syftar programmet till att utveckla studenternas vetenskapliga förhållningssätt och praktiska färdigheter inom för området tillämpliga metoder och att förbereda dem för såväl forskarutbildning som yrkeskarriärer inom privat eller offentlig sektor.

### 3. Förkunskapskrav

Kandidatexamen (180 hp) inom naturvetenskap, samhällsvetenskap eller konst.

Dessutom krävs engelska 6/engelska B eller motsvarande resultat på ett erkänt internationellt test såsom TOEFL eller IELTS, alternativt examen från engelskspråkigt universitet.

Tillträde kommer vara möjligt genom något av de fyra partneruniversitet som erbjuder Nordiska masterprogrammet i hållbar produktion och nyttjande av marina bioresurser. Urvalet baseras på ett personligt brev som bifogas ansökan. I detta brev motiveras varför man vill läsa utbildningen.

### 4. Examen och huvudområde

Utbildningen leder till Filosofie masterexamen med huvudområdet Hållbar produktion och nyttjande av marina bioresurser (Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Sustainable Production and Utilization of Marine Bioresources).

### 5. Mål

Utbildning på avancerad nivå ska innebära fördjupning av kunskaper, färdigheter och förmågor i förhållande till utbildning på grundnivå och ska, utöver vad som gäller för utbildning på grundnivå

- ytterligare utveckla studenternas förmåga att självständigt integrera och använda kunskaper,
- utveckla studenternas förmåga att hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, och
- utveckla studenternas förutsättningar för yrkesverksamhet som ställer stora krav på självständighet eller för forsknings- och utvecklingsarbete.

#### Generella mål för masterexamen (120 hp)

##### *Kunskap och förståelse*

För masterexamen (120 hp) 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, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

##### *Färdighet och förmåga*

För masterexamen (120 hp) ska studenten:

- 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, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

### ***Värderingsförmåga och förhållningssätt***

För masterexamen (120 hp) ska studenten:

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta 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, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

### **Lokala mål**

Övergripande lärandemål för studenter som erhåller masterexamen i "Nordiskt Master program i hållbar produktion och nyttjande av marina bioresurser är att arbeta tvärvetenskapligt och med med transdisciplinära metoder. På så vis integreras inte bara de olika vetenskapliga disciplinerna utan också olika intressenter och avnämare som det omgivande samhället, industrin och myndigheter.

Programmet har ett mobilitetsmål om minst 30 hp mellan partneruniversiteten för deltagande studenter.

### ***Kunskap och förståelse***

För masterexamen (120 hp) ska studenten ha:

- grundlig kunskap om det bredare perspektivet på hållbarhet inom området hållbar produktion och nyttjande av marina bioresurser
- grundlig kunskap om de vetenskapliga teorierna och metoderna inom området marina bioresurser
- en grundlig inblick i teorin om bärkapacitet för marin produktion
- en avancerad kunskap om marina cirkulära modeller, inklusive marina bioresurser
- inblick i odlingsbiologi och teknik för olika vattenbruksarter
- inblick i socioekonomiska mervärden inom lokal produktion och nyttjande av marina bioresurser

- insikt i fysisk planering, samarbete/konflikter inom marina aktiviteter i kustområden, inklusive marin/matturism och dess koppling till vattenbruk och fiske
- inblick i konsumenternas oro, allmänna inställningar till vattenbruksprodukter

### ***Färdighet och förmåga***

För masterexamen (120 hp) ska studenten:

- känna till grunderna inom projektformulering, design, teambyggande
- genomföra ett självständigt, begränsat forsknings- eller utvecklingsprojekt under handledning och i enlighet med gällande normer för forskningsetik
- presentera förvärvad kunskap såväl som egna analyser och synteser, både muntligt och skriftligt
- kommunicera akademiska frågor, analyser och slutsatser både med specialister och allmänheten

### ***Värderingsförmåga och förhållningssätt***

För masterexamen (120 hp) ska studenten:

- analysera olika informationskällor kritiskt och använd dessa för att strukturera och formulera vetenskapliga argument
- utvärdera fakta från olika källor, diskutera dem och ta ställning till fördelar och nackdelar via olika teorier

### **Hållbarhetsmärkning**

Programmet är hållbarhetsfokuserat, vilket innebär att minst ett av programmets mål tydligt visar att programmets innehåll uppfyller minst ett av Göteborgs universitets fastställda kriterier för hållbarhetsmärkning. Detta innehåll utgör även programmets huvudsakliga fokus.

## **6. Innehåll och upplägg**

Det tvååriga programmet börjar med en obligatorisk introduktionskurs ”Joint mandatory course”, medan studenterna under resten av första året får välja fritt från de programkurser som partneruniversiteten inklusive Chalmers Tekniska Högskola och University of New England erbjuder.

Under programmet ska även ett självständigt arbete (examensarbete) om 30-90 hp på avancerad nivå genomföras. Rekommendationen är att välja 60 hp då detta ger ett viss mått av valfrihet när det gäller de valbara kurserna. Det finns även mobilitetsmål om 30 hp på något av de andra lärosätena. Studievägledare upprättar tillsammans med student en individuell studieplan för uppfyllande av dessa mål.

## **7. Platsgaranti**

Student som i föreskriven takt följer programmet har garanterad plats på någon av de valbara programkurser som partneruniversiteten erbjuder samt bland de från Chalmers och University of New England under förutsättning att kursens behörighetskrav uppfylls.

## 8. Övrigt

Masterprogrammet är ett mobilitetsprogram där mobilitet om minst 30 hp till de olika partnersuniversiteten ingår. De utsedda studierådgivarna kommer tillsammans med studenten upprätta en individuell studieplan för att möta målet.

Uppföljning och utvärdering av programmet sker i enlighet med gällande *Policy för kvalitetssäkring och kvalitetsutveckling av utbildning vid Göteborgs universitet*.