

## Lokal examensbeskrivning

### Naturvetenskaplig masterexamen Huvudområde: Hållbar kemi

### Degree of Master of Science Main Field of Study: Sustainable Chemistry

#### Beskrivning av huvudområdet

Huvudområdet hållbar kemi vid Stockholms universitet är tvärvetenskapligt med fokus på den kunskapsbas som erfordras för att utveckla hållbara kemiska processer, produkter och material och deras inverkan på miljön. Den infattar därför en rad perspektiv inom kemi t.ex. miljövänlig framställning av material, förnybara material, material för vattenrening, material för solceller och batterier, grön kemi, toxikologi, men berör även samhällsaspekter av alla dessa såsom FN:s hållbarhetsmål, miljölagstiftning och cirkulär ekonomi.

#### 1. Fastställande

Examensbeskrivningen är fastställd 2020-12-02 (Dnr: SU FV-3.2.5-4459-20).  
Giltig från och med 2021-08-31.

#### 2. Nivå

Avancerad nivå.

#### 3. Krav för examen

För att uppnå kraven för en naturvetenskaplig masterexamen i hållbar kemi krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för masterprogrammet i hållbar kemi.

##### 3.1 Krav för examen med examensinriktning

##### 3.2 Beslut om undantag från lokala examenskrav

Det är huvudområdesansvarig för hållbar kemi som beslutar om undantag från något av de lokala krav som framgår av denna examensbeskrivning.

#### 4. Övergångsregler

Huvudområdet är den examensbärande delen i denna naturvetenskapliga masterexamen. Vid återkallande av huvudområdesstatus, dvs när denna masterexamen inte längre kan utfärdas ifrån ett visst datum (med undantag för student som uppfyllt fordringarna för hållbar kemi innan huvudområdesstatus återkallats) gäller följande (se även Handläggningsordning för

upphävande av fastställda kurs- och utbildningsplaner samt aktuella kurs- och utbildningsplaner).

Avvecklingsperiod för examensarbetskurs inom huvudområdet är minst tre terminer (och högst två år). Avvecklingsperiod för masterprogram är minst fyra år efter att sist antagna student på programtermin 1 registrerats (dvs programmets nominella löptid + två år).

För studenter som påbörjat sina studier före 1 juli 2016 hänvisas till Studentavdelningen för information som rör övergångsregler.

## 5. Examensmål enligt Högskoleförordningen

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För naturvetenskaplig masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom hållbar kemi, inbegripet såväl brett kunnande inom hållbar kemi som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av hållbar kemisamt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom hållbar kemi.

#### *Färdighet och förmåga*

För naturvetenskaplig masterexamen 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 naturvetenskaplig masterexamen ska studenten

- visa förmåga att inom hållbar kemi 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.