



den 3,6 20.20

Inst. för Biokemi och  
Biofysik  
Naturvetenskapliga  
fakulteten

## Lokal examensbeskrivning

### Naturvetenskaplig masterexamen Huvudområde: Biokemi

#### Biochemistry

#### Beskrivning av huvudområdet

Biokemi behandlar de molekyler och kemiska processer som förekommer i levande organismer. Hur dessa molekyler som nukleinsyror, kolhydrater, lipider och proteiner är uppbyggda, hur de bildas, och vilka kemiska egenskaper och roller de har i olika typer av celler. Metoder för att studera dessa molekyler omfattas även.

Inom inriktningen proteinkemi fokuseras speciellt på proteinernas roll som de centrala aktörerna i cellen, deras struktur och molekylära egenskaper, orientering, distribution och omsättning, samt relationen mellan deras struktur och funktion. Forskningen vid Stockholms universitet är särskilt framträdande och i många fall internationellt ledande inom denna inriktning.

(Beskrivningen av huvudområdet är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap 2015-12-22)

#### 1. Fastställande

Examensbeskrivningen är fastställd 2015-12-22. Reviderad 2019-01-14 och 2020-06-03. Giltig från och med 2020-06-03.

#### 2. Nivå

Avancerad nivå.

#### 3. Krav för examen

För att uppnå kraven för en naturvetenskaplig masterexamen i biokemi krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för mastersprogrammet i biokemi.

Gäller även för studiegång med fristående kurser

#### 3.1 Krav för examen med examensinriktning



Inst. för Biokemi och  
Biofysik  
Naturvetenskapliga  
fakulteten

### **Examensinriktning Proteinkemi**

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig masterexamen i biokemi med examensinriktning proteinkemi krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för mastersprogrammet i biokemi med inriktning proteinkemi.

Gäller även för studiegång med fristående kurser.

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

Det är huvudområdesansvarig för biokemi 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 biokemi 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.



Inst. för Biokemi och  
Biofysik  
Naturvetenskapliga  
fakulteten

## 5. Examensmål enligt Högskoleförordningen

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För naturvetenskaplig masterexamen ska studenten

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

#### *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 biokemi göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga 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.