

Lokal examensbeskrivning

Naturvetenskaplig kandidatexamen Huvudområde: Cell- och molekylärbiologi

Degree of Bachelor of Science Main field of study: Cell and Molecular biology

Beskrivning av huvudområdet

Studier inom cell- och molekylärbiologi innebär insikter i de molekylära mekanismer som styr cellens och organismens funktion. Man studerar olika typer av modellorganismer så som bakterier, växter, insekter och däggdjur på molekylär nivå samt människans molekylärbiologi. Här behandlas ämnen så som mikrobiologi, cellbiologi, immunologi, genetik, utvecklingsbiologi och fysiologi. Studierna sker i nära samarbete med forskningen och omfattar praktiska kunskaper om moderna metoder för att studera genomets uttryck och dynamik.

1. Fastställande

Examensbeskrivningen är först fastställd 2025-04-03.
Giltig från och med 2025-04-03.

2. Nivå

Grundnivå.

3. Krav för examen

För att uppnå kraven för en Naturvetenskaplig kandidatexamen i cell- och molekylärbiologi krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för Kandidatprogram i cell- och molekylärbiologi. Gäller även för studiegång med fristående kurser.

Högst 15 högskolepoäng praktik får ingå i examen i Naturvetenskapliga fakultetens huvudområden.

4. Beslut om undantag från lokala examenskrav

Det är huvudområdesansvarig för cell- och molekylärbiologi som beslutar om undantag från något av de lokala krav som framgår av denna examensbeskrivning.

5. Övergångsregler

Huvudområdet är den examensbärande delen i denna Naturvetenskapliga kandidatexamen. Vid återkallande av huvudområdesstatus, dvs när denna kandidatexamen inte längre kan utfärdas ifrån ett visst datum (med undantag för student som uppfyllt fordringarna för cell- och molekylärbiologi innan huvudområdesstatus återkallats) gäller följande (se även Regler och handläggningsordning för etablering och avveckling av utbildning samt aktuella kurs- och utbildningsplaner).

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

Studenten omfattas av den lokala examensbeskrivning som gällde för huvudområdet när studenten påbörjade sina studier inom huvudområdet om inte en senare revidering är gynnsammare för studenten.

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

6. Examensmål enligt Högskoleförordningen

Mål

Kunskap och förståelse

För Naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom cell- och molekylärbiologi, inbegripet kunskap om cell- och molekylärbiologins vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom cell- och molekylärbiologi, fördjupning inom någon del av cell- och molekylärbiologi samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För Naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För Naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att inom cell- och molekylärbiologi göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Lokala mål

För Naturvetenskaplig kandidatexamen ska studenten

- kunna lösa enkla programmeringsproblem,
- visa förståelse för hållbarhetsbegreppet och förmåga att kritiskt förhålla sig till dess relevans för huvudområdet,
- visa insikt i begreppet vetenskaplighet och utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt till kunskap,
- visa grundläggande förståelse för statistiska begrepp och metoder, samt kunna analysera och tolka data för att dra relevanta slutsatser.