



## UMEÅ UNIVERSITET

# NATURVETENSKAPLIG MAGISTEREXAMEN *DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (60 CREDITS)*

HUVUDOMRÅDE: MOLEKYLÄRBIOLOGI  
*MAIN FIELD OF STUDY: MOLECULAR BIOLOGY*

INRIKTNING: VÄXT- OCH SKOGSBIOTEKNIK  
*SPECIALISATION: PLANT AND FOREST BIOTECHNOLOGY*

## 1 Fastställande

Denna examensbeskrivning är fastställd av rektor 2021-12-21 och ersätter tidigare examensbeskrivning, dnr FS 3.1.5-1643-14.

## 2 Nivå

Avancerad nivå

## 3 Mål

### 3.1 Beskrivning av utbildning på berörd nivå

Målen för utbildning på avancerad nivå återfinns i högskolelagen 1 kap. 9 §.

### 3.2 Mål enligt nationell examensbeskrivning

De nationella målen för examen återfinns i högskoleförordningens bilaga 2.

## 4 Krav för examen

### 4.1 Omfattning

Denna examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 60 högskolepoäng (hp) varav minst 45 högskolepoäng på avancerad nivå. Inom de avslutade kurserna på avancerad nivå ska minst 30 högskolepoäng tillhöra huvudområdet molekylärbiologi.



## UMEÅ UNIVERSITET

Därtill ställs krav på avlagd kandidatexamen, konstnärlig kandidatexamen, yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen.

### 4.2 Självständigt arbete (examensarbete)

För denna examen ska studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng på avancerad nivå inom huvudområdet molekylärbiologi. Det självständiga arbetet ska vara inriktat mot växt- och skogsbioteknik.

### 4.3 Övriga krav

För examen krävs, förutom det självständiga arbetet, följande kurser:

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Växters cell- och molekylärbiologi    | 15 hp |
| Tillväxt och utveckling hos växter    | 15 hp |
| Växtbioteknik och molekylär förädling | 15 hp |

## 5 Övergångsregler

Studenter som påbörjat sin utbildning för denna examen före 2020-07-01 har rätt att få examen enligt tidigare examensbeskrivning, dnr FS 3.1.5-1643-14.