



# UMEÅ UNIVERSITET

## TEKNOLOGIE MASTEREXAMEN *DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (120 CREDITS)*

HUVUDOMRÅDE: DATAVETENSKAP  
*MAIN FIELD OF STUDY: COMPUTING SCIENCE*

INRIKTNING: DATALOGI  
*SPECIALISATION: COMPUTER SCIENCE*

### 1 Fastställande

Denna examensbeskrivning är fastställd av rektor 2021-12-21 och ersätter tidigare examensbeskrivning för teknologie masterexamen i huvudområdet datavetenskap med inriktning mot datalogi eller mot robotik och reglerteknik, dnr 541-3421-07<sup>1</sup>.

### 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.

---

<sup>1</sup> Rektor har därefter beslutat att engelsk översättning på examensbenämning har förändrats, enligt beslut dnr 540-420-10 och dnr 540-721-12.



## UMEÅ UNIVERSITET

### 4 Krav för examen

#### 4.1 Omfattning

Denna examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 120 högskolepoäng (hp) varav minst 90 högskolepoäng på avancerad nivå. Inom de avslutade kurserna på avancerad nivå ska minst 60 högskolepoäng tillhöra huvudområdet datavetenskap.

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 30 högskolepoäng på avancerad nivå inom huvudområdet datavetenskap.

Examensarbetet kan ersättas av ett examensarbete om minst 15 hp om studenten redan har fullgjort ett självständigt arbete på avancerad nivå om minst 15 hp inom det huvudområde som examen avser och detta arbete också ska ingå i aktuell examen.

#### 4.3 Övriga krav

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

Effektiva algoritmer	7,5 hp
Databasteknik	7,5 hp
Artificiell intelligens – metoder och tillämpningar	7,5 hp
Beräkningskomplexitet	7,5 hp
Student Conference in Computing Science <sup>2</sup>	7,5 hp

### 5 Övergångsregler

Studenter som påbörjat sin utbildning för denna examen före 2020-07-01 har rätt att få examen enligt tidigare examensbeskrivning för teknologie masterexamen i huvudområdet datavetenskap med inriktning mot datalogi eller mot robotik och reglerteknik, dnr 541-3421-07.

---

<sup>2</sup> Kan ersättas med kursen *Studentkonferens i elektronik och mekatronik* 7,5 hp