

Magister i Robotik och Automation, 60 hp

Robotics and Automation, 60 HE credits

Programkod: TAROA

Examen: Teknologie magisterexamen med inriktning mot robotik och automation

Nivå: Avancerad nivå

Beslutad: 2019-10-23

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller för kull: H21

Kurser som programmet omfattar

Inom huvudområdet: Automation:

RBK600, Robotkörkort, 1,5 hp, A1N

RMB600, Robotmodellering, 6 hp, A1N

VTM605, Vetenskapliga metoder inom robotik och automation, 3 hp, A1N

ATM700, Automationssystem, 6 hp, A1F

RSM700, Robotsimulering, 6 hp, A1F

RBS720, Robotsystem, 6 hp, A1F

SMA700, Simulering av automatiserad produktion, 3 hp, A1F

EXR600, Examensarbete, 21 hp, A1E

Inom huvudområdet: Maskinteknik:

PTL600, Produktionsledning, 7,5 hp, A1N

RBK600, Robotkörkort, 1,5 hp, A1N

RMB600, Robotmodellering, 6 hp, A1N

VTM605, Vetenskapliga metoder inom robotik och automation, 3 hp, A1N

ATM700, Automationssystem, 6 hp, A1F

RSM700, Robotsimulering, 6 hp, A1F

RBS720, Robotsystem, 6 hp, A1F

SMA700, Simulering av automatiserad produktion, 3 hp, A1F

EXR600, Examensarbete, 21 hp, A1E

Inom huvudområdet: Produktionsteknik:

PTL600, Produktionsledning, 7,5 hp, A1N

RBK600, Robotkörkort, 1,5 hp, A1N

RMB600, Robotmodellering, 6 hp, A1N

VTM605, Vetenskapliga metoder inom robotik och automation, 3 hp, A1N

ATM700, Automationssystem, 6 hp, A1F

RSM700, Robotsimulering, 6 hp, A1F

RBS720, Robotsystem, 6 hp, A1F

SMA700, Simulering av automatiserad produktion, 3 hp, A1F

Behörighetskrav

Kandidatexamen med något av huvudområdena datateknik, elektroteknik, maskinteknik, Industriell ekonomi eller motsvarande, alternativt en till omfattningen motsvarande högskoleingenjörsexamen. I utbildningen på grundnivå skall minst 5 hp programmering samt 15 hp matematik ingå. Engelska B, Engelska 6 eller motsvarande.

Övriga föreskrifter

Språk

Programmet ges på engelska.

Behörighetskrav inom program

För kurserna Robotsimulering, Robotsystem och Vetenskapliga metoder inom robotik och

automation och alla efterföljande kurser inom programmet krävs kursen Robotkörkort 1,5hp. För att få påbörja kursen Examensarbete 15 hp, krävs fullgjorda kursfordringar om 30 hp inom programmet inklusive Robotkörkort, 1.5 hp och seminariedel 2 hp inom kursen Automations- och robotforskning 6 hp eller motsvarande.

Student som antagits till utbildning med denna utbildningsplan har garanterad plats på kurser enligt förteckningen ovan, under förutsättning att den studerande följer programmet enligt utbildningsplanen. Reservation görs dock för att utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för examensmålen, vid revision av utbildningsplan och kursplaner. Vid eventuella val av inriktning inom programmet gäller platsgaranti för kurser inom vald inriktning.

Examensmål

Nationella mål

riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/hogskoleforordning-1993100_sfs-1993-100

Lokala mål

Examensmål och examenskriterier

Examensmål och examenskriterier för den examen som utbildningen leder till framgår av gällande nationell och lokal examensordning. För programmet Robotteknik, magister, 60 hp, gäller följande lärandemål:

Kunskaper och förståelse

För magisterexamen skall studenten:

Lokala examensmål

- visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området för utbildningen, robotteknik, med fokus på teknologier för simulering och utveckling av robotsystem med avseende på forskning och industriella applikationer, och
- redogöra för möjligheter och begränsningar, inom huvudområdet robotteknik, samt gällande industripraxis.

Färdighet och förmåga

För magisterexamen skall studenten:

Lokala examensmål

- självständigt med adekvata metoder för området, såväl akademiska som industriella, genomföra komplexa industriella robotrelaterade projekt/uppgifter, och
- självständigt arbeta med relevanta metoder och matematiska begrepp för tillämpningar inom robotsystem.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För magisterexamen skall studenten:

Lokala examensmål

- visa insikt i robotteknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i industrin och människors ansvar för hur den används.

Examenskriterier

Fullgjorda kursfordringar om 60 högskolepoäng, i enlighet med utbildningsplanen för programmet Robotteknik, magister, 60 högskolepoäng.

För student som fullföljt ett utbildningsprogram enligt utbildningsplanen ska hänvisning till utbildningsprogram skrivas in på examensbevisets första sida.