

Utbildningsplan

för

Data- och systemvetenskapligt kandidatprogram
Bachelor Programme in Computer and Systems Sciences

180.0 Högskolepoäng
180.0 ECTS credits

Programkod:	SYS DK
Gäller från:	VT 2021
Fastställt:	2009-10-08
Ändrad:	2020-06-10
Värdinstitution:	Institutionen för data- och systemvetenskap

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden 2009-10-08
Denna utbildningsplan är senast reviderad 2020-06-10.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till programmet

Matematik B/Matematik 2a eller 2b eller 2c och Samhällskunskap A./Samhällskunskap 1b alt 1a1+1a2.

Programmets uppläggning

Utbildningen är uppdelad i tre årskurser.

Årskurs 1 och 2 ger kunskaper och färdigheter i grundläggande människa-dator-interaktion, modellering, programmering, systemutveckling, systemteori, datakommunikation och datasäkerhet samt projektledning. Under årskurs 3 har studenten möjlighet att läsa ett biämne omfattande 30 hp, t.ex. företagsekonomi, statistik, matematik, juridik, kriminologi och psykologi.

Alternativt läsa fördjupande kurser inom data- och systemvetenskap.

I övrigt så ska studenten tillgodogöra sig kunskaper och färdigheter i forskningsmetodik och vetenskapligt skrivande samt producera ett examensarbete omfattande 15 hp.

Termin 5 kan studenten välja att läsa utomlands.

Mål

Utöver de allmänna målen i 1 kap. 8§ i högskolelagen gäller högskoleförordningens mål enligt nedan:

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Färdighet och förmåga

För 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,
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen ska studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen 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.

Kurser

Samtliga obligatoriska kurser ligger på grundläggande nivå.

Samtliga kurser nedan är inom huvudområdet data- och systemvetenskap.

År 1

Termin 1

- Introduktion till data- och systemvetenskap, 7,5 hp
- IT i organisationer, 7,5 hp
- Objektorienterad analys och design, 7,5 hp
- Programmering 1, 7,5 hp

Termin 2

- Människa-datorinteraktion, 7,5 hp
- Databasmetodik, 7,5 hp
- Programmering 2, 7,5 hp
- Datorsystem, 7,5 hp

År 2:

Termin 3

- Logik för datavetare, 7,5 hp
- Informationssäkerhet – modeller och synsätt, 7,5 hp

Val: två av fem kurser

- Globala informationssystem, 7,5 hp
- Tjänster för en uppkopplad värld, 7,5 hp
- Prototyper inom interaktionsdesign, 7,5 hp
- Affärssystem – användning och ledning, 7,5 hp
- Teknik för internetsökning och omvärldsbevakning, 7,5 hp

Termin 4

- Vetenskapligt skrivande, 7,5 hp
- Projektarbete med programvaruteknik, 15 hp

Val: en av fyra kurser

- Affärssystem – design och arkitektur, 7,5 hp
- Algoritmer och datastrukturer, 7,5 hp
- Beslutstöd med affärssystem, 7,5 hp
- Informations- och datasäkerhet, 7,5 hp

År 3

Valbara kurser inom data- och systemvetenskap, enligt förteckning från institutionen, 37,5 hp

Vetenskaplig metodik och kommunikation inom data- och systemvetenskap, 7,5 hp

Examensarbete i data- och systemvetenskap på kandidatnivå, 15 hp

Termin 5 finns möjlighet att läsa ett biämne eller att studera en termin utomlands.

Examen

Programmet leder till filosofie kandidatexamen. Huvudområde för examen är data- och systemvetenskap.

Övrigt

Studerande, som antagits till programmet och ej slutfört det inom de planerade tre studieåren, kan begära att få slutföra programmet även efter det att utbildningsplanen upphört att gälla.

Därvid gäller de begränsningar som anges i kursplanerna för de i utbildningen ingående kurserna.