

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:	HT 2013
Fastställt:	2009-10-08
Ändrad:	2013-03-11
Värdinstitution:	Institutionen för data- och systemvetenskap

Beslut

Denna utbildningsplan är fastställd av samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden 2009-10-08
Denna utbildningsplan är uppdaterad 2013-03-11

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.

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

Examensarbetet motsvarar 15 hp.

Mål

Kunskap och förståelse

Studenten förväntas efter genomgången utbildning:

- ha kunskap om hur informationssystem kan stödja, påverka och förändra organisationer och samhälle
- ha kunskap om interaktionen mellan människa, organisation och informationssystem
- ha kunskaper om algoritmer, programmeringsspråk, arkitekturer, nätverk och operativsystem
- förstå grundprinciperna för kodning och överföring av information
- ha kunskap om databaser, verktyg och systemutvecklingsmetoder
- känna till olika standarder inom informationsteknik

Färdigheter och förmågor

Studenten förväntas efter genomgången utbildning:

- kunna modellera och analysera komplexa sociotekniska system

- kunna realisera och underhålla informationssystem

- ha grundläggande färdigheter för att utvärdera prestanda hos olika system- och nätverkslösningar

- kunna samarbeta med personer från vitt skilda yrkesområden

- ha förmåga att leda projekt

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten förväntas efter genomgången utbildning

kunna:

- bedöma tillförlitligheten hos produkt- och tjänsteleverantörer

- bedöma och utvärdera system och programlösningar

- kritiskt förhålla sig till argumentation och antaganden

- utföra självständigt arbete

- effektivt använda tid och resurser

- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och utveckla sin kompetens

- göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter

Därutöver finns följande allmänna utbildningsmål:

- att ge en vetenskaplig grund inom huvudområdet

- för att möjliggöra studier på avancerad nivå samt att förbereda för yrkesverksamhet inom området

- att utveckla studentens förmåga att söka och värdera kunskap inom huvudområdet

- att ge grundläggande färdigheter inom muntlig och skriftlig kommunikation

- att ge studenten förmåga att effektivt kunna tillämpa sina kunskaper och färdigheter i ett modernt och internationaliserat arbetsliv.

Kurser

År 1:

Data- och systemvetenskap I, 30 hp

Data- och systemvetenskap II, 30 hp

År 2:

Data- och systemvetenskap III, 30 hp

Data- och systemvetenskap IV, 30 hp

År 3:

Valfria kurser, 30 hp

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

Examensarbete i data- och systemvetenskap på kandidatnivå, 15 hp

Valbar kurs, enligt förteckning från institutionen, 7,5 hp

Examen

Programmet leder till kandidatexamen inom huvudområdet 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.