



FAKULTETEN FÖR HUMANIORA OCH SAMHÄLLSVETENSKAP

Systemvetenskapliga programmet

Bachelor's Programme in Information Systems Development

Programkod: SGSYS

Högskolepoäng/ECTS: 180

Utbildningsnivå: Grundnivå

Examenskategori: Generell examen

Undervisningsspråk: Svenska och engelska

Fastställd av

Fakultetsnämnden vid fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap,
2025-11-06

Giltig från och med

Hösttermin 2026

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet + antingen

Matematik 3b eller 3c, Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2, Engelska 6
eller

Matematik - fortsättning nivå 1b eller nivå 1c, Samhällskunskap nivå 1b
eller nivå 1a1+1a2, Engelska nivå 2.

Inledning

Det Systemvetenskapliga programmet är ett kandidatprogram som ges inom huvudområdet informatik. Utbildningen syftar till att erbjuda studenterna en bred kunskap om system- och verksamhetsutveckling. Programmet syftar även till att studenten ska kunna erhålla kännedom om och förståelse för informationsteknologiska ansatser, teorier och metoder inom områdena verksamhetsutveckling och systemutveckling.

Utbildningen ger studenten goda teoretiska liksom praktiska kunskaper om relationen mellan människa, verksamhet och IT-system. Under utbildningen behandlas digitalisering från dessa olika perspektiv där studenten får utveckla sin förmåga att tillämpa akademiska kunskaper. Studenten deltar också i grupparbeten och seminarier där den arbetar med att utveckla hållbara system samt problematiserar jämställdhetsfrågor kopplade till systemvetenskap. I utbildningen uppmuntras studenten till motivation, självreflektion och engagemang i lärandeprocesserna genom tillämpning av studentcentrerat lärande.

Utbildningens mål

Utbildningens mål utgörs av de nationella mål som ska uppnås för en examen.

Nationella mål

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, och
- 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.

Självständigt arbete (examensarbete)

För kandidatexamen ska studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng inom huvudområdet för utbildningen.

Utbildningens utformning

Första terminen läses grundläggande kurser i informatik där både programmering och verksamhetsutveckling ingår. Andra terminen läses programmering likväl som webbprogrammering samt företagsekonomi. Samtliga kurser inom det första året är obligatoriska.

Tredje terminen läses obligatoriska fortsättnings- och tillämpningskurser inom databaser, modellering samt programmering. Fjärde terminen läses valfria kurser och studenten har då möjlighet att bedriva studier utomlands.

Femte terminen läses obligatoriska kurser inom programmering och interaktionsdesign samt valbara kurser inom testning och projektledning. Utbildningen avslutas, termin sex, med två kurser inom programvaruarkitektur samt systemintegration och ett självständigt arbete som omfattar 15 högskolepoäng som lämpligen kan genomföras i samarbete med exempelvis företag och myndigheter.

Undervisningen består av föreläsningar, laborationer, seminarier och projektarbeten.

Vetenskaplig metod behandlas under flera terminer i utbildningen. Genom föreläsningar, seminarier, praktiska övningar och examinerande uppgifter introduceras studenten till olika metoder och ges möjlighet att tillämpa dessa i olika sammanhang.

Utbildningens innehåll

Systemvetenskapliga programmet omfattar 180 högskolepoäng varav minst 90 högskolepoäng i huvudområdet informatik. Efter avklarad kandidatexamen finns möjlighet att läsa ytterligare 60 högskolepoäng för en magisterexamen eller 120 högskolepoäng för en masterexamen. Programmet studiegång presenteras nedan. Observera att de i programmet ingående kurserna kan ha andra namn samt ges i en annan följd än vad som anges här.

Termin 1

Introduktion till IT-design, 7,5 hp

Verksamhet och IT, 7,5 hp

Anskaffning av IT-system, 7,5 hp

Introduktion till programmering, 7,5 hp

Termin 2

Företagsekonomins grunder, 7,5 hp

HTML och CSS för webbutveckling, 5 hp

JavaScript för webbutveckling, 5 hp

Fördjupningskurs i programmering, 7,5 hp

Serverprogrammering i JavaScript, 5 hp

Termin 3

Databasdesign, 7,5 hp

Objektorienterad modellering med programmering, 7,5 hp

Programutveckling, 7,5 hp

NoSQL Databaser, 7,5 hp

Termin 4

Valfria kurser, 30 hp

Exempel på kurser som, om de finns som kurstillfälle och i mån av plats, kan läsas som valfria kurser:

Informatik, praktik, 7,5 hp

Informatik - Högskoleuppsats, 7,5 hp

Verksamhetsutveckling med process- och flerparsperspektiv, 7,5 hp

C#.NET, 7,5 hp

Business by Web och webbanalys, 7,5 hp

Cloud Foundations, 7,5 hp

Tillgänglighet hos digitala tjänster och dokument, 7,5 hp

Termin 5

Utveckling av appar för mobila e-tjänster, 7,5 hp

Agil projektledning, 7,5 hp (eller Användartester, prototyping och utvärdering, 7,5 hp om projektledning läses under termin 4)

Designmönster, Java och UML, 7,5 hp

Interaktionsdesign, 7,5 hp

Termin 6

Informatik - Kandidatuppsats, 15 hp

Programvaruarkitektur, 7,5 hp

Systemintegration, 7,5 hp

Examensbenämning

Filosofie kandidatexamen

Huvudområde: Informatik

Tillgodoräkande av kurs

Student äger enligt högskoleförordningen kap 6 §§ 6–8 efter prövning rätt att tillgodoräkna sig tidigare högskolestudier.

Övrigt

Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.