HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

**UTBILDNINGSPLAN**

# Systemvetenskap

## 180 högskolepoäng

**Programkod:** SYVEG
**Revisionsnummer:** 12.1
**Gäller från:** Höstterminen 2027
**Beslutad av:** Utbildningskommittén för informationsteknologi
**Beslutsdatum:** 2026-06-11

## 1. Allmänt om utbildningsprogrammet

Utbildningsprogrammet ges av Högskolan i Skövde och benämns Systemvetenskap (Information Systems). Omfattningen är 180 högskolepoäng (hp). Programmet är på grundnivå och huvudområdet är informationsteknologi.

## 2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet.

Behörighetskraven gäller antagning till utbildningsprogrammet. För fortsatta studier inom programmet måste behörighetskraven för respektive kurs vara uppfyllda. Kraven framgår av respektive kursplan.

## 3. Innehåll

Under det första året betonas grundläggande kunskaper kring hur information samlas in, lagras, förädlas och distribueras, samt hur denna information används för att stödja beslutfattande i olika roller. Inom ramen för detta betonas databaskunskaper, programmeringskunskaper och kompetenser kring att, med hjälp av olika modeller, kunna beskriva en organisations affärsprocesser och relaterade informationsflöden. Dessutom ingår inslag relaterade till såväl informationssäkerhet som systemteori. Dessa kunskaper ligger sedan till grund för studierna under det andra året, där programmet innehållsmässigt inriktas mot att utveckla IT-lösningar och grunderna inom data warehousing (system för att integrera och lagra stora datamängder). Dessa lösningar används som utgångspunkt för att fördjupa studentens kunskaper och förmågor kring hur verksamhetens processer och de stödjande system utvecklas och varför relationen mellan dessa är så viktig. Det andra studieåret innehåller även ett projekt som genomförs inom en högskoleextern verksamhet, där studenten får möjlighet att prövas sina förvärvade kunskaper och färdigheter. Tredje året på utbildningen ägnas åt att fördjupa studentens kunskaper kring teorier och metoder inom enterprise information management (EIM) och information asset management (IAM), vilka är centrala områden för att kunna utveckla ett företags förmåga att ta vara på sin informationstillgång. Dessutom innehåller programmet 15 valfria poäng som studenten själv kan använda för att skapa sig en egen, unik profil. Utbildningsprogrammet avslutas med ett examensarbete.

**Följande kurser ingår i programmet**

Databassystem G1N, 7,5 hp

Grundläggande programmering G1N, 7,5 hp

Informationssäkerhet - riskhantering G1N, 7,5 hp

Introduktion till informationssäkerhet G1N, 7,5 hp

Introduktion till systemvetenskap G1N, 7,5 hp

IT i organisationer - introduktion G1N, 15 hp

Webbutveckling - webbplatsdesign G1N, 7,5 hp

Business Process Management G1F, 7,5 hp

Data Warehousing - teknologier och metoder G1F, 15 hp

Databaskonstruktion G1F, 7,5 hp

Företagsprojekt inriktning informationssystemutveckling G1F, 15 hp

Utveckling av IT i organisationer - inriktning systemvetenskap G1F, 15 hp

Webbtjänster G1F, 7,5 hp

Aktuella trender i informationssystem G2F, 7,5 hp

Examensarbete i informationsteknologi med inriktning mot informationssystem G2E, 30 hp

**Valbara kurser**

Studenterna ska välja två av följande kurser:

Introduktion till User Experience Design G1N, 7,5 hp

IT-Forensik G1F, 7,5 hp

Människans kognitiva förmågor och IT G1N, 7,5 hp

Statistik G1N, 7,5 hp

Webbprogrammering G1F, 7,5 hp

## 4. Allmänna mål

**Mål för utbildning på grundnivå i högskolelagen**

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas:

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

## 5. Utbildningsprogrammets mål

**Mål för kandidatexamen i högskoleförordningen**

**Kunskap och förståelse**
För kandidatexamen skall 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 skall 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 skall 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.

**Lokala mål för programmet vid Högskolan i Skövde**

Studenten skall efter avslutat program visa

- god kunskap om och förståelse för varför information bör anses vara och behandlas som en viktig tillgång för företag och organisationer,
- god kunskap om och förståelse för vikten av en IT-stödd hantering och styrning av informationsflöden i en organisation,
- god kunskap om och förståelse för relationen mellan de aktiviteter som utförs i en organisation och den information som lagras, förädlas, distribueras och används,
- god förmåga att med hjälp av olika modeller kunna beskriva affärsprocess och informationsflöden, samt relationen mellan dessa,
- förmåga att med säkerhet kunna uttrycka sig kring teorier, tekniker och metoder relaterade till hantering och styrning av informationsflöden inom och mellan organisationer,
- förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning och
- insikter i informationsteknologins möjligheter och begränsningar med hänsyn till digitalisering för hållbar utveckling och
- förmåga att på ett normkritiskt sätt diskutera den egna professionella rollen, ämnesforskningen och ämnespraktiken.

## 6. Undervisningsspråk

Undervisningen bedrivs på svenska och engelska. Vissa kurser (eller delar av kurser) ges helt på engelska.

## 7. Examen

Den som genomgår programmets kurser med godkänt resultat uppfyller kraven för att erhålla filosofie kandidatexamen med huvudområdet informationsteknologi (Degree of Bachelor of Science with a major in Informatics).

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan. Information om hur ansökan görs finns på Högskolan i Skövdes webbplats.

## 8. Ändring av utbildningsplan

Utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för utbildningsprogrammets mål.

## 9. Studentinflytande

Studentinflytande i utbildningsprogrammet säkerställs genom programuppföljning. Studenterna informeras om resultatet av uppföljningen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på uppföljningen.

## 10. Övrigt

På Högskolan i Skövdes webbplats finns ytterligare information om utbildningsprogrammet samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.