

UTBILDNINGSPLAN

Nätverks- och systemadministration Network and Systems Administration 180 högskolepoäng/ECTS

Programkod: NSARG

Utbildningsnivå: Grundnivå

Version: 13.1

Utbildningsplanen gäller från: Höstterminen 2016

Datum för fastställande: 2016-02-24

1 Programmets benämning och omfattning

Programmet ges av Högskolan i Skövde och benämns Nätverks- och systemadministration. Omfattningen är 180 högskolepoäng.

2 Allmänna mål

Utbildning på grundnivå skall 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 skall 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.

(Mål för utbildning på grundnivå, Högskolelagen)

3 Programmets mål

Huvudområde för utbildningen är informationsteknologi där fokus är området nätverks- och systemadministration.

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 gör 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.

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.

4 Innehåll

Under det första året ges grundläggande kunskaper om systemadministration, datakommunikation och programmering. Under det andra året sker en fördjupning inom operativsystem, systemadministration och datakommunikation samt en breddning inom informations-säkerhet och informationssystemutveckling. Under det tredje året kan studenten välja mellan två inriktningar där den ena inriktningen ger en ytterligare fördjupning inom systemadministration, datakommunikation och informationssäkerhet. Den andra inriktningen erbjuder en fördjupning inom systemadministration och datakommunikation samt möjligheten att välja egna valfria kurser istället för informationssäkerhet. Det tredje året avslutas med att studenterna genomför ett examensarbete inom informationsteknologi med inriktning mot nätverks- och systemadministration.

Följande kurser ingår i programmet

Gemensamma kurser år 1 och 2

Användarsupport G1N, 3 hp

Databassystem G1N, 7,5 hp

Datakommunikation - Introduktion G1N, 7,5 hp

Datakommunikation - Routing och switching G1F, 9hp

Datakommunikation - WAN-access G1F, 3 hp

Datorns grunder G1N, 7,5 hp

Grundläggande programmering med C++ G1N, 7,5 hp

Informationssäkerhet - Introduktion G1N, 7,5 hp

Informationssäkerhet - Nätverkssäkerhet G1F, 6 hp

IP-telefoni G1N, 3 hp

IT i organisationer - introduktion G1N, 7,5 hp

Linux - administration G1F, 7,5 hp

Operativsystem G1F, 6 hp

Projekt i design av IT-infrastruktur G1F, 9 hp

Scriptprogrammering G1F, 7,5hp

Systemadministration - Introduktion G1F, 7,5hp

Trådlösa nätverk G1N, 7,5 hp

Windows-administration I G1F, 7,5 hp

Alternativ 1 för år 3

Examensarbete i informationsteknologi med inriktning mot nätverks- och systemadministration G2E, 22,5 hp

Informationssäkerhet - Riskhantering G1N, 7,5 hp

Intrångsdetektering G2F, 7,5 hp

Nätverks- och systemadministration - metoder G2F, 6 hp

Nätverks- och systemadministration - Forskning och utveckling G2F, 7,5 hp

Virtualisering, moln och lagring G2F, 7,5 hp

Alternativ 2 för år 3

Examensarbete i informationsteknologi med inriktning mot nätverks- och systemadministration G2E, 22,5 hp

Nätverks- och systemadministration - Metoder G2F, 6 hp

Nätverks- och systemadministration - Forskning och utveckling G2F, 7,5 hp

Valfria kurser, 22,5 hp

5 Behörighet

Grundläggande behörighet.

Förkunskapskraven ovan gäller antagning till programmet. För fortsatta studier inom programmet gäller att förkunskapskraven för respektive kurs måste vara uppfyllda. Dessa förkunskapskrav framgår av respektive kursplan.

6 Relation till examina

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

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan på särskilt formulär.

7 Tillgodoräknande

Den som vill ha prövat om tidigare utbildning eller verksamhet kan tillgodoräknas inom ramen för den examen som utbildningen avser att leda fram till kan ansöka om detta.

8 Inrättande, fastställande och ikraftträdande

Programmet är inrättat av högskolestyrelsen 2003-12-01. Denna utbildningsplan är Fastställd av Utbildningskommittén för informationsteknologi 2016-02-24. Utbildningsplanen gäller från och med höstterminen 2016 och ersätter utbildningsplan fastställd 2015-09-30.

9 Ändring av utbildningsplan

Programstudierna bedrivs enligt den utbildningsplan som gäller den termin studierna påbörjas, förutsatt att programmets uppläggning följs och studieuppehåll inte görs. Reservation görs dock för att utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för

programmets mål, vid revision av utbildningsplan och kurser.

Vid fortsatta studier efter studieuppehåll följer studenten den utbildningsplan som gäller för den termin studierna återupptas. Om betydande ändringar har skett av utbildningsplanen kan studenten kontakta studievägledare för planering av individuell studiegång.

10 Övrigt

Undervisningen bedrivs på svenska och engelska.

Ytterligare information lämnas om programmet på Högskolans utbildningssidor på webben inför respektive programtillfälle.

Nationella och lokala styrdokument för Högskolans verksamhet finns tillgängliga på Högskolans webbplats. I styrdokumentet regleras bland annat studentens rättigheter och skyldigheter samt vilka allmänna krav som finns på utbildningen. Aspekter som, enligt styrdokumentet, särskilt bör uppmärksammas i Högskolans utbildning är följande: etikfrågor som rör forskning och utbildning, forskningsanknytning, genusperspektiv, hållbar utveckling, informationskompetens, jämställdhet, internationalisering, kvalitet, lika-behandling, samverkan med det omgivande samhället, studentinflytande, vetenskapsteori och vetenskaplig metod.

Under och efter programmet sker en uppföljning av utbildningen. Uppföljningens främsta syfte är att bidra till förbättringar av utbildningsprogrammet. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen och inhämtas med hjälp av skriftlig programvärdering/programvärderingsdiskussioner i grupp etc. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.