HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Virtualisering, moln och lagring G1F

7,5 högskolepoäng

Kurskod: IT421G
Revisionsnummer: 3
Gäller från: 2022-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för informationsteknologi
Beslutsdatum: 2022-02-10

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Virtualisering, moln och lagring G1F (Virtualization, Cloud and Storage G1F). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G1F.

Kursen ingår i huvudområdet informationsteknologi. Kursens utbildningsområde är teknik.

2. Behörighetskrav

Kursen har följande behörighetskrav: godkänd IT377G Windows-administration I G1F och godkänd IT387G Linux-administration G1F och godkänd IT384G Scriptprogrammering G1F och genomgången IT356G Datakommunikation - Routing och Switching G1F och genomgången IT390G Operativsystem G1F (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

Den här kursen kombinerar de tre områden hårdvaruvirtualisering, moln och lagring. Kursen består av både teoretiska och praktiska delar. De teoretiska delarna täcker områdenas historiska utveckling och fundament, samt presenterar utvalda forskningsfrågor. I den praktiska delen kommer studenterna att använda sina teoretiska kunskaper för att planera, utplacera, och dokumentera ett system som kombinerar alla tre områden.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- redogöra för grundläggande koncept inom hårdvaruvirtualisering, moln samt lagring,
- redogöra för områdets utveckling och aktuella forskningsfrågor,
- självständigt installera, konfigurera och automatisera system som använder virtualisering, moln och lagring, och reflektera över det egna arbete, samt
- dokumentera och kritiskt granska system som använder virtualisering, moln och lagring

5. Examination

Kursen bedöms med betygen A (Utmärkt), B (Mycket bra), C (Bra), D (Tillfredställande), E (Tillräcklig) eller F (Underkänd).

För slutbetyg i kursen gäller följande:

Slutbetyget beräknas som viktat aritmetiskt medelvärde, där värde är en tolkning av A-F-skalan till 4-0-skalan, dvs. A=4, B=3, C=2, D=1, E=0 och vikter motsvarar högskolepoäng per examinationsmoment. Följande formel används: *floor*((x*3+y*4,5)/7,5 + 0,5).

Exempel: *Betyg A (4) på Salstentamen (3 hp) och betyg B (3) på Laboratorieuppgift (4,5 hp) ger det viktade aritmetiska medelvärdet (4*3+3*4,5)/7,5 = 3,4, vilket avrundas till 3 och ger slutbetyget B.*

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Salstentamen**
  3 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Laboratorieuppgift**
  4,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad examination.

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av laborationer, föreläsningar och handledning.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen består av vetenskapliga artiklar som dels tillhandahålls av lärare under kursens gång och dels artiklar som studenten själv väljer ut.

8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

9. Övrigt

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