



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Scriptprogrammering G1F

7,5 högskolepoäng

Kurskod: IT384G

Revisionsnummer: 6

Gäller från: 2022-01-01

Beslutad av: Utbildningskommittén för informationsteknologi

Beslutsdatum: 2021-05-20

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Scriptprogrammering G1F (Script Programming 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 förkunskapskrav: godkänd IT120G Grundläggande programmering med C++ G1N (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

Kursen är uppdelad i en teoretisk och en praktisk del. Den teoretiska delen ger studenten kunskaper om vad som karakteriserar ett scriptspråk samt hur och varför script används inom systemadministration. Vidare får studenten lära sig att på ett systematiskt sätt designa, implementera och analysera script utifrån givna problem.

I den praktiska delen löser studenten givna uppgifter, med olika programmeringsspråk. Syftet är att befästa den teoretiska kunskapsbasen och omvandla denna i praktisk färdighet.

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- redogöra för grundprinciperna inom scriptprogrammering,
- tillämpa reguljära uttryck för att utföra mönstermatchning samt
- systematiskt designa, implementera och felsöka script utifrån problem relaterade till systemadministration.

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: $(x*2,5+y*2,5+z*2,5)/7,5$.

Exempel: *Betyg A (4) på Inlämningsuppgift 1 (2,5 hp), betyg B (3) på Inlämningsuppgift 2 (2,5 hp) och betyg D (1) på Salstentamen (2,5 hp) ger det viktade aritmetiska medelvärdet $(4*2,5+3*2,5+1*2,5)/7,5 = 2,6$, vilket avrundas till 3 och ger slutbetyget B.*

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgift 1**¹
2,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Inlämningsuppgift 2**²
2,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F
- **Salstentamen**³
2,5 hp, betyg: A/B/C/D/E/F

¹ Betyg på detta moment representerar x i formeln för slutbetyg i kursen.

² Betyg på detta moment representerar y i formeln för slutbetyg i kursen.

³ Betyg på detta moment representerar z i formeln för slutbetyg i kursen.

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

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av föreläsningar och datorlaborationer.

Undervisningen bedrivs på engelska.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Bertram, A (2020). *Powershell For Sysadmins: Workflow Automation Made Eas*. San Fransisco, USA: No Starch Press. ISBN 978-1-59327-918-9.

Hetland, M. L. (2017). *Beginning Python: From Novice to Professional*. New York: Apress Media. ISBN 978-1-4842-0029-2.

Studenten ges möjlighet att välja annan valfri kurslitteratur i de båda programmeringsspråken: Python och Powershell.

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

Kursens innehåll överensstämmer helt eller delvis med följande kurs och kan därför inte ingå i examen med denna kurs:

- DA116G - Procedurell programmering i Perl 7,5 hp

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