HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

KURSPLAN

Effektivitet och datastruktur G1F

7,5 högskolepoäng

Kurskod: IT415G
Revisionsnummer: 7
Gäller från: 2021-07-01
Beslutad av: Utbildningskommittén för informationsteknologi
Beslutsdatum: 2021-02-11

1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Effektivitet och datastruktur G1F (Efficiency and data structure 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 MA317G Matematiska modeller för spelprogrammering G1F (eller motsvarande kunskaper).

3. Innehåll

Kursen behandlar algoritmer, datastrukturer och underliggande designstrategier inom spelprogrammering. Kursen behandlar bland annat listor, köer, träd, sortering, algoritmanalys och profilering (eng. profiling).

4. Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva algoritmer, datastrukturer och underliggande designstrategier inom spelprogrammering,
- implementera algoritmer och datastrukturer inom spelprogrammering, samt
- uppskatta tids- och minneseffektivitet för algoritmer och datastrukturer inom spelprogrammering med hjälp av matematiska modeller och experiment.

5. Examination

Kursen bedöms med betygen G (Godkänd) eller U (Underkänd).

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Uppgifter**
  4 hp, betyg: G/U
- **Seminarier**
  3,5 hp, betyg: G/U

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

6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av föreläsningar och handledning.

Undervisningen bedrivs på svenska. Viss undervisning på engelska kan förekomma.

7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Enligt anvisningar på lärplattformen vid kursstarten.

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.