



DD1338 Algoritmer och dataskrukturer 6,0 hp

Algorithms and Data Structures

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2021 enligt skolchefsbeslut: J-2021-0601. Beslutsdatum: 2021-03-02

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Kunskaper och färdigheter i objektorienterad programmering, 7 hp, motsvarande slutförd kurs DD1337 alternativt båda kurserna DD1310 och DD1380.

Aktivt deltagande i kursomgång vars slutexamination ännu inte är Ladokrapporterad jämförs med slutförd kurs.

Den som är registrerad anses vara aktivt deltagande.

Med slutexamination avses både ordinarie examination och det första omexaminationstillfället.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs ska kursdeltagare kunna

- lösa datalogiska problem med hjälp av programmering,
- analysera, välja, använda och implementera grundläggande algoritmer och datastrukturer,
- delta i professionell programmeringsverksamhet

i syfte att

- hitta och använda rätt algoritmer och datastrukturer för ett givet problem,
- gå fortsättningskurser inom ämnet datalogi.

Kursinnehåll

Grundläggande datastrukturer: Listor, stackar, köer, prioritetsskøer, mängder, hashtabeller, träd och grafer. Grundläggande algoritmer: Søkning, sortering, trädalgoritmer samt ytterligare några typer av algoritmer. Introduktion till algoritmanalys. Programspråket Java används.

Examination

- HEM1 - Hemuppgift, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.