



CH101U Grundläggande programmering 5,0 hp

Computer Programming, Basic Course

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2022 enligt skolchefsbeslut: C-2022-1634. Beslutsdatum: 2022-08-08

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomförd kurs skall studenten kunna:

1. Utifrån en given avgränsad problemställning skapa ett fungerande program där koden är strukturerad, lätt att läsa och vid behov uppdelad i funktioner.
2. Analysera en större programmeringsuppgift och till denna skapa ett väl fungerande program där koden är bra strukturerad, lätt att läsa och uppdelad i funktioner på ett strukturerat sätt.
3. Använda externa filer för datalagring.
4. Läsa och förstå samt felsöka kod.
5. Känna till några grundläggande begrepp inom datakunskap relevant för programmering.
6. Förstå olika tekniker för problemlösning.

Kursinnehåll

- Grundläggande kunskaper om programutveckling och datorer
- Semantik, syntax, data, information och positionssystem
- Enkla och sammansatta datatyper, variabler, minnesadresser, referenser och värden
- Tilldelning, operatorer, logik
- Sekvens, selektion, iteration
- Algoritmer, problemlösning, flödesschema, top-down-programmering och pseudokod
- Modulär programmering, funktioner och uppdelning av program i flera filer
- Filhantering och filformat

Examination

- LAB1 - Laborationer, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Kontinuerlig examination (Quiz), 4,0 hp, betygsskala: P, 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.