



II1308 Introduktion till programmering 1,5 hp

Introduction to Programming

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2024 enligt skolchefsbeslut: J-2023-2333. Beslutsdatum: 2023-10-10

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- använda datorns kommandoradstolk för att lösa enklare uppgifter innehållande lagringsenheter, kataloger och filer
- förklara och använda grundläggande programmeringsbegrepp såsom variabler, datatyper, uttryck, in- och utmatning samt konstruktioner för sekvens, selektion och iteration
- skriva och exekvera enklare program

i syfte att

- kunna arbeta i datormiljön på KTH
- vara förberedd för kurser där programmering ingår.

Kursinnehåll

- Kommandotolkar i olika miljöer: Windows, macOS, Linux. Navigation bland enheter och kataloger. Begreppen aktuell katalog, absolut och relativ sökväg. Skillnader i tillgänglighet mellan lokala enheter och fjärrenheter. Filtyper och filändelser. Hur man skapar, redigerar och sparar en textfil. Hur man startar och avbryter program. Hänvisning av utmatning från ett program till en fil.
- Variabler och variablers datatyper (heltal, flyttal, referens). Skillnaden mellan statiskt och dynamiskt typade variabler. Uttryck som beräknar ett värde och variabeltilldelning. Representation av tecken och text. Standardenheterna för in- och utmatning. Begreppen sekvens, selektion och iteration.

Examination

- LAB1 - Laborationsuppgifter, 1,5 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.

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.