



MF2095 Programmering i C för inbyggda styrsystem 3,0 hp

Programming in C for Embedded Systems

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2020-04-23 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT2020 (diarienummer: M-2020-0720).

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

Slutförd kurs MF1016 Elektroteknik, eller motsvarande.

Slutförd kurs DD1321 Tillämpad programmering och datalogi, eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Utveckla och tillämpa enkla sekventiella program i C
- förklara uppbyggnaden av styrkretsar och inbyggda processorer
- använda och utnyttja utvecklingshjälpmedel för programmering och felsökning av inbyggda system
- kunna använda och programmera vanliga typer av displayer och kommunikationsgränssnitt

Kursinnehåll

Följande delar ingår i kursen:

- Datormodeller, von Neumann- och Harvard-arkitektur, CISC och RISC
- Maskinnära programmering i C

Examination

- LABA - Laboration, 3,0 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.