



IS1300 Inbyggda system 7,5 hp

Embedded Systems

Fastställande

Kursplan för IS1300 gäller från och med VT11

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik D, Fysik B och Kemi A

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Grundläggande kurs i inbyggda system.

Kursdeltagaren skall erhålla kunskaper om viktiga begrepp samt kunskaper och färdigheter när det gäller metoder inom området samt kunna avgränsa krav för att specificera ett inbyggt system.

Det betyder att kursdeltagaren efter genomgången kurs ska:

- känna till viktiga begrepp inom området systemhjälpmedel och systemkonstruktion,
- känna till viktiga begrepp inom områdena programmeringsmiljöer, operativsystem och processortyper,
- känna till viktiga begrepp inom området realtidstillämpningar,
- kunna analysera krav på inbyggda system,
- kunna arbeta fram en prototyp till ett inbyggt system samt testa programvara för systemet,
- kunna utvärdera en genomförd konstruktion och utföra en teknisk dokumentation.

Kursinnehåll

Laborationer för att bli förtrogen med programvara och hårdvara.

Kursen genomförs med hjälp av datorbaserade verktyg.

Exempel på processortyper och operativsystem.

Exempel på gränssnitt och kommunikation.

Programmeringsmiljöer, programmeringsspråk och programmering.

Systemhjälpmedel och systemkonstruktion.

Realtidskonsekvenser.

Examination

- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laborationer, 4,5 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.

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.

