



ML1607 Ellära och styrteknik

6,0 hp

Electrical and Control Engineering

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

Fastställande

Kursplan för ML1607 gäller från och med HT19

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Elektroteknik, Teknik

Särskild behörighet

Särskild behörighet: Kurserna ML1600 och ML1000 eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- Beräkna och mäta elektriska storheter i lik- och växelströmskretsar
- Realisera lösningar på styrtekniska problem med hjälp av PLC och mikroprocessor

Kursinnehåll

- Likspänning - Likström
- Växelspänning – Växelström
- Trefas
- Elmaskiner
- Sensorer
- OP-förstärkare
- Digitala kretsar
- GRAFCET
- Enkla styrsystem, PLC och mikrocontrollers

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgifter och kontrollskrivning, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- LAB1 - Laborationer och övningar, 4,5 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.

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.