



ML1325 Robotik, mindre kurs

6,5 hp

Robotics, Minor Course

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

Fastställande

Kursplan för ML1325 gäller från och med HT14

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- förklara konstruktionen av robotsystem
- beskriva robotars möjligheter och begränsningar
- redogöra för och tillämpa säkerhetskraven vid robotanvändning i praktiken
- behärska grunderna i robotprogrammering
- använda och utnyttja simuleringshjälpmedel för robotsystem
- beskriva de nödvändiga stegen vid projektering
- beskriva robotars sensorsystem och verktyg

Kursinnehåll

- utvecklingstrender
- användningsområden
- robotuppbyggnad
- drivsystem
- inbyggda och externa sensorer
- applikationsverktyg
- programmering
- säkerhet
- projektering

Kursupplägg

- Föreläsningar
- Laborationer
- inlämningsuppgift

Kurslitteratur

Bolmsjö, Gunnar: Industriell robotteknik, 2006, ISBN: 9144008481

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laboration, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 2,0 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.

Övriga krav för slutbetyg

- Godkänd tentamen, betygsskala P/F
- Godkända laborationer, betygsskalan P/F.
- Godkänd inlämningsuppgift, betygsskala A-F

Slutbetyg baseras på godkänd inlämningsuppgift.

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.