



HE102X Examensarbete inom mekatronik och robotik, grundnivå 15,0 hp

Degree Project in Mechatronics and Robotics, First Cycle

Fastställande

Kursplan för HE102X gäller från och med VT09

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Elektroteknik, Teknik

Särskild behörighet

En huvuddel av studierna, minst 120 högskolepoäng, skall vara avklarade samt godkänt i de fördjupningsstudier som krävs för arbetet.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Det övergripande målet är att studenten självständigt ska tillämpa de ingenjörsmässiga kunskaper som förvärvats under utbildningen.

Efter godkänd kurs ska studenten:

- kunna tillämpa kunskaper och färdigheter som förvärvats under utbildningen på verkliga problem
- självständigt kunna analysera och bearbeta en större problemställning inom teknikområdet
- visa förmåga att reflektera kring, värdera och kritiskt granska egna och andras resultat
- kunna dokumentera och presentera sitt arbete, för given målgrupp, med krav på struktur, formalia och språkbehandling
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap samt att fortlöpande utveckla sin kompetens

Kursinnehåll

- Förstudie
- Problemformulering, mål, syfte och avgränsning
- Litteraturstudie eller informationsökning som visar aktuell kunskap inom teknikområdet
- Val av metod, lösningssätt
- Problemlösning
- Rapport där stor vikt läggs vid analyser, resultat, självständiga slutsatser och rekommendationer

Kurslitteratur

Självständig litteratursökning och litteraturstudier inom det givna problemområdet.

Examination

- XUP2 - Slutredovisning, 4,0 hp, betygsskala: P, F
- XUP1 - Delredovisning, 11,0 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.

Examensarbetet skall omfatta problemställningar som ger fördjupning/breddning inom teknikområdet. Arbetet förläggs normalt till en arbetsplats utanför KTH. Studenten handleds under arbetet av handledare vid såväl KTH som av uppdragsgivaren. Examensarbetet genomförs individuellt eller tillsammans med en annan student. Arbetet redovisas skriftligt och muntligt på svenska eller engelska.

Examensarbetet kommer att bedömas inom bedömningsområdena:

- Process
- Ingenjörsmässigt och vetenskapligt innehåll
- Presentation

För godkänt examensarbete får prestationen inte vara underkänd enligt någon av de tre bedömningsgrunderna.

Betyget sätts av examinerator som en helhetsbedömning efter det att examensarbetsrapporten har plagieringsgranskats.

Se i övrigt anvisningar för examensarbete vid ITM/TMT-Tillämpad maskinteknik.

Övriga krav för slutbetyg

Planering och genomförande av arbete enligt plan, skriftlig rapport och muntlig presentation.

Godkänd Delredovisning och godkänd Slutredovisning.

Slutbetyget grundas på samtliga moment. Betygsskalan A-F.

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.