



FMF3010 Forskningsmetoder inom Mekatronik 3,0 hp

Researchs methods in Mechatronics

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

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2021-04-27 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2021, diarienummer: M-2021-0887.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Antagen till forskarutbildning

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs skall studenten inom området Mektronik och Cyber-Fysiska System kunna:

- Sammanfatta och på en övergripande nivå diskutera viktiga utmaningar och trender
- Diskutera hur forskningsfrågor och metoder att besvara dessa tillämpas utifrån ett generellt perspektiv
- Diskutera och värdera olika forskningsmetoder utifrån deras tillämpning och implikationer för en studies validitet
- Värdera, diskutera och argumentera kring etiska forsknings- och produktutvecklingsaspekter

Kursinnehåll

Kursen ger en översikt över nutida vetenskapliga och industriella utvecklingstrender inom området Mekanik och Cyber-Fysiska System. Vetenskapliga forskningsmetoder och verktyg samt forskningsetiska aspekter behandlas både på en övergripande nivå och på en konkret nivå kring forskning och utveckling av mekaniska produkter såväl som Cyber-Fysiska System.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 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.

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.