



ML150X Examensarbete inom industriell teknik och håll- barhet, grundnivå 15,0 hp

Degree Project in Industrial Technology and Sustainability, First Cycle

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan beslutar att ändring i kursplan ska gälla från och med VT 2021 enligt bilaga 1.

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Särskild behörighet: 120 högskolepoäng från obligatoriska kurser och inom dessa poäng ska dessa kurser vara avslutade: ML1503, ML1504, ML1505 och ML1508 eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- självständigt identifiera, formulera, bedöma och hantera problem inom ämnesområdet Industriell teknik och hållbarhet
- visa en grundläggande förmåga att tillämpa kunskap, metodik och färdigheter som inhämtats under studietiden, på problem inom ämnesområdet
- redogöra för den vetenskapliga grunden och tillämpliga metoder inom maskinteknik, samt visa fördjupad kunskap inom någon del av detta ämnesområde och industriell teknik och hållbarhet
- analysera behovet av vetenskaplig information, utföra informationssökning, värdera den erhållna informationen och identifiera sitt behov av ytterligare kunskap
- kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer inom ämnesområdet "Industriell teknik och hållbarhet", med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällsliga, etiska och hållbarhetsaspekter
- planera och med tillämpliga metoder genomföra uppgifter inom givna tidsramar
- muntligt och skriftligt i dialog med olika grupper redogöra för och diskutera information, problem och lösningar:
 - presentera arbetet i en vetenskaplig rapport, som uppfyller de givna kraven på innehåll, struktur och språk
 - hänvisa till källor, figurer, tabeller och formler på ett vedertaget sätt i rapporten
 - skriva en sammanfattning av rapporten på engelska med korrekt användning av ämnets terminologi
 - utföra muntliga presentationer med krav på att hålla tiden och att vara tydlig i innehåll, språk, framförande och illustrationer
 - granska och ge synpunkter på ett annat examensarbete och kunna bemöta motsvarande synpunkter på eget arbete
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom någon del av huvudområdet maskinteknik och industriell teknik och hållbarhet

Kursinnehåll

- Ett givet gemensamt huvudtema inom vilket studenterna självständigt ska formulera sitt eget problem
- Inspirationsföreläsningar kring det givna temat
- Stödande föreläsningar kring vetenskapligt arbete: informationssökning, rapportskrivning, m.m.
- Muntliga presentationer vid seminarier
- Under hela kursen: självständigt arbete med problemformulering, informationssökning, projektplanering och projektuppföljning, muntliga presentationer och rapportskrivning

Examination

- XUPP - Examensuppgift, 15,0 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.

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.