



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

Degree Project in Industrial Technology and Sustainability, First Cycle

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

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
- Stödjande 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.

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.