



# 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 har 2021-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2022, diarienummer: M-2021-1674.

## Betygsskala

P, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

För särskild behörighet till examensarbetskurs om 15 hp på grundnivå gäller att:

- kurser om minst 120 hp från utbildningsplan årskurs 1-3 ska vara slutförda för studenter inom program där examensarbetskurs påbörjas i period 3

Dessa obligatoriska kurser är relevanta för arbetet och ska vara avslutade: ML1503, ML1504, ML1505 och ML1508

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

1. visa kunskap om det valda ämnesområdets vetenskapliga grund och tillämpliga metoder, orientering i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete samt visa fördjupad kunskap inom någon del av ämnesområdet
2. visa förmåga att kritiskt söka, samla och använda relevant information samt identifiera sitt behov av ytterligare kunskap
3. visa förmåga att formulera, bedöma och hantera problem och kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer
4. visa förmåga att planera och med tillämpliga metoder genomföra uppgifter inom givna tidsramar
5. visa förmåga att muntligt och skriftligt i dialog med olika grupper redogöra för och diskutera information, problem och lösningar
6. visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter
7. visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom någon del av huvudområdet teknik
8. göra bedömningar av Sustainability Development Goals och deras avvägningar, för att identifiera och lösa relevanta vetenskapliga och industriella problem inom teknikområdet

## 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.

## **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.