



# ML1343 Produktutveckling, projekt kurs 7,5 hp

Product Development, Project course

## Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2021-10-13 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2023, diarienummer: M-2021-1722.

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

- Slutförda kurser ML1209, ML1206 och ML1213

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

1. utarbeta och verkställa en projektplan för ett produktutvecklingsprojekt
2. redogöra för betydelsen av lagarbete och samverkan i mångdisciplinära och mångkulturella projektgrupper
3. identifiera och utvärdera sitt eget beteende i arbetsgrupper och relatera detta till arbetsgruppens dynamik
4. värdera nya teknikområden samt kunna beskriva de förändringar som den tekniska utvecklingen medför samhället
5. identifiera, prioritera och tillämpa relevanta konstruktionsparametrar för produktutvecklingsarbetet
6. muntligt, skriftligt och med hjälp av erforderliga fysiska modeller redovisa utfallet av ett produktutvecklingsprojekt
7. identifiera och tillämpa olika förhållningssätt och ställningstaganden med avseende på etnicitet, mångfald, etik, och kön

## Kursinnehåll

Valet av ett projektämne är grunden för kursen; hela kursen är ett projekt och varje grupp i kursen kommer endast att kunna leverera ett begränsat resultat till det slutliga projektresultatet. Alla tidigare inlärd teknik- och designkunskaper kommer att behövas i denna kurs. På denna grund i kursen, genom projektet, kommer studenten att fortsätta studera, diskutera och lära sig sin roll som ingenjör och konstruktör i samhället.

Följande ämnen kommer att bearbetas:

- Datorstöd för konstruktion med dokument hantering (CAD med PLM)
- Projektplanering och granskningsdokumentation
- Design av tekniska affischer

## Examination

- PROA - Projekt och övningar, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- REDA - Skriftliga eller muntliga redovisningar, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.