ML1205 Produktionsanpassad produktutveckling 7,5 hp

Production Driven Product Design

Fastställande

Skolchef vid ITM-skolan har 2021-10-12 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2023, diarienummer: M-2021-1720.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Slutförda kurser

- ML1200
- ML1209
- ML1213

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska student med godkänt betyg kunna:

- Utforma och presentera konstruktionslösningar med hänsyn till givna produktionsförutsättningar
- Redogöra för vilka hänsyn som tagits i konstruktionsarbetet gällande ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet
- Ta hänsyn till och redogöra för livscykelaspekter vid konstruktion av en produkt

Kursinnehåll

Följande ämnen kommer att bearbetas:

- komponent- och produktutformning med hänsyn till tillverkningsprocessen
- monteringsaspekters inverkan på en produkts konstruktion
- modellering och simulering av komponenter och produkter som tillverkas av plåt
- inverkan av olika FFF-principer på en produkts och komponents konstruktion
- CAD-programvara för planering och framställning av dokument och tekniska underlag lämpliga för maskinell tillverkning
- produkters hållbarhet med avseende på ekologi, ekonomi och samhälle.

Examination

- ÖVNA - Övning, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laboration, 2,5 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.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänt i samtliga rapportmoment, kursens slutbetyg ges av betyget i ÖVNA.

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.