

Examensarbete, Maskinteknik, 30 hp

Master's Thesis in Mechanical Engineering, 30 HE credits

Beslutad: 2023-11-22

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: V26

Kursens mål

Studenten skall kunna visa kunskap och förståelse:

- genom att identifiera ett forskningsfält och definiera en vetenskaplig/teknisk forskningsfråga inom huvudområdet, tillverkningsteknik.
- genom att värdera möjligheter och begränsningar inom området tillverkningsteknik såväl inom forskning som gällande industripraxis.
- genom att visa fördjupad insikt i aktuellt forskningslitteratur i området för examensarbetet.

Studenten skall visa förmåga och färdighet att:

- inhämta fördjupade kunskaper inom aktuellt ämnesområde.
- självständigt med adekvata vetenskapliga metoder för området, tillverkningsteknik, genomföra komplexa projekt/uppgifter.
- kritiskt, självständigt och kreativt använda förvärvade kunskaper och färdigheter för att lösa tekniska problem.
- muntligt redogöra och försvara sitt arbete.
- skriva sitt examensarbete.

Behörighetskrav

Avklarade kurser om 60 hp inom programmet Master i tillverkningsteknik, 120 hp eller motsvarande.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Skriftlig projektbeskrivning. Skriftlig vetenskaplig rapport. Offentlig presentation.

Kursens innehåll

Examensarbetet bygger på en utredning/analys av ett relativt stort problem inom huvudområdet tillverkningsteknik. Lösningen på problemet bör dock vara av intresse för en bredare grupp och inte bara för kunden. Det kräver att studenten kan integrera kunskap från många olika kurser och även skaffa sig ny kunskap och kunna referera till relevanta referenser. Studenten ska ha ett vetenskapligt förhållningssätt till uppgiften, det vill säga studenten ska lära sig aktuell forskningsstatus inom området innan arbetet påbörjas. Studenten väljer sedan en lämplig metod för det aktuella problemet, argumenterar för den

valda metoden, och slutligen gör studenten en kritiskt utvärdering av det utförda arbetet.

Övriga föreskrifter

Betygskala: Underkänd eller Godkänd

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på engelska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Överlappar annan kurs

EXM903

Nivå

Avancerad nivå

Successiv fördjupning

A2E - avancerad nivå, innehåller examensarbete för masterexamen

Huvudområde(n)

Maskinteknik