

## Kursplan

### **Examensarbete Högskoleingenjör Maskinteknik 15 högskolepoäng, Grundnivå**

Degree Project Mechanical Engineering 15 Credits\*, First Cycle

#### **Lärandemål**

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- självständigt planera och genomföra ett maskintekniskt projektarbete inom givna tidsramar
- formulera problemställningar och analysera dessa
- uppvisa kritiskt förhållningssätt och metodmedvetenhet
- söka litteratur som belyser en problemställning från olika perspektiv
- generera och värdera lösningar med hänsyn till vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter
- kritiskt och systematiskt granska och värdera eget och andras arbete med hänsyn till vetenskapliga aspekter
- visa förmåga att välformulerat redogöra för ett arbetes genomförande och resultat i muntlig och skriftlig form
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap

#### **Innehåll**

Studenten arbetar självständigt med problemlösning inom ett maskintekniskt område. Studenten söker själv upp ett lämpligt examensarbete hos ett företag eller en organisation. Inledningsvis presenteras projektets bakgrund, problemformulering, syfte och mål skriftligt i ett startgodkännandeformulär. Projektet ska sedan godkännas av examinator innan arbetet kan fortsätta. Under arbetets gång samlas självständigt lämplig teoretisk och empirisk data för analys för att nå angivet syfte och mål. Arbetet redovisas muntligt och skriftligt i form av en skriven rapport. Under projektets gång sker muntliga presentationer och diskussioner i seminarieform.

#### **Examinationsformer**

Följande delar ingår i examinationen:

- Det pågående examensarbetet presenteras och diskuteras vid obligatoriska seminarier
- Muntlig presentation och skriftlig rapport av examensarbetet vid obligatoriskt seminarium
- Muntlig och skriftlig opposition på annat examensarbete vid obligatoriskt seminarium

**Arbetsformer**

Självständigt utfört projektarbete med handledning av lärare vid Högskolan Dalarna.Handledning från annan person utanför ämnet kan förekomma efter beslut av examinator. Regelbundna avstämningar med handledaren på initiativ av studenten där studenten lyfter frågeställningar som dykt upp och obligatoriska seminarier.

**Betyg**

Som betygsskala används U, 3, 4, 5.

**Förkunskapskrav**

150 hp inom Maskinteknik - Högskoleingenjörsprogram, varv minst 75 hp ska vara inom maskinteknik

**Övrigt**

De programkurser som är relevanta för det specifika examensarbetet ska vara godkända.

**Ämnestillhörighet:**

Maskinteknik

**Ämnesgrupp:**

Maskinteknik

**Utbildningsområde:**

Tekniska området, 100%

**Fördjupningsbeteckning:**

G2E

**Fastställd:**

Fastställd 2019-01-31

Kursplanen gäller fr.o.m. 2019-03-06