



Examensarbete i maskinteknik BSc Degree Project in Mechanical Engineering

15 högskolepoäng

15 credits

Ladokkod: 41P06E

Version: 5.0

Fastställd av: Utbildningsutskottet 2014-10-10

Gäller från: VT 2015

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Maskinteknik (G2E)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Maskinteknik

Förkunskapskrav: För att påbörja examensarbets-kursen ska student ha uppnått minst 120 godkända hp i ordinarie utbildning. Följande kurser (eller motsvarande) ska dessutom vara godkända i sin helhet:

- Introduktion Maskiningenjör 7,5 hp
- Kvalitet och ledningssystem 7,5 hp
- Konstruktionsprojekt 7,5 hp

Kurser som är centrala för den valda inriktningen av examensarbetet ska vara godkända vid registrering. Vilka kurser som skall anses vara centrala avgörs av kursansvarig i samråd med examinator.

Undantag kan beslutas av sektionschef.

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Innehåll

- att göra en planeringsrapport
- att delta i seminarium
- att göra en studie
- att skriva en vetenskaplig rapport
- att presentera en studie
- att opponera på en vetenskaplig rapport

Mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

1 Kunskap och förståelse

1.1 påvisa kunskap om det valda teknikområdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt kunna identifiera relevant forsknings- och utvecklingsarbete inom området,

1.2 visa på ett brett kunnande inom det valda teknikområdet och påvisa relevant kunskap i matematik och naturvetenskap,

2 Färdighet och förmåga

2.1 självständigt arbeta som högskoleingenjör,

2.2 planera och med adekvata metoder genomföra uppgifter inom givna ramar,

2.3 kritiskt och systematiskt använda kunskap samt modellera, simulera och förutsäga skeenden med utgångspunkt i relevant information,

2.4 muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar, 2.5 med helhetssyn kritiskt, självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera olika tekniska lösningar,

3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 inom ramen för det specifika examensarbetet identifiera vilka frågeställningar som behöver besvaras för att hållbar utveckling ska beaktas,

3.2 göra bedömningar med hänsyn till för det specifika examensarbetet relevanta etiska aspekter.

Undervisningsformer

Undervisningsformen består av handledning, seminarier, presentationer och opponering.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Skriftlig rapport och medverkan i seminarium -(Samtliga mål)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 14

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Muntlig presentation och opposition - (Mål 2.4)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

För helkurs betyg krävs att samtliga moment är godkända.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Bestäms utifrån valt område för examensarbetet.

Studentinflytande och utvärdering

Akademichef och kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet samlas in. Resultaten av utvärderingarna som utförs skriftligt eller muntligt, ligger till grund för kursens utformning.

Övrigt

De särskilda förkunskapskraven gäller från och med H15.