



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Examensarbete på masternivå i elektronik 30 hp

Master's Thesis in Electronics 30 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version	Beslutad den	Gäller fr.o.m.
	2021-06-09	VT2022

Fördjupning	A2E
Utbildningsnivå	Avancerad nivå
Kurskod	EEA800
Högskolepoäng	30 hp
Huvudområde	Elektronik
Ämnesgrupp	Elektronik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål Efter avslutad kurs ska studenten kunna

Kunskap och förståelse

1. uppvisa god informationskompetens, inkluderande förståelse av relevant vetenskaplig litteratur inom huvudområdet, såväl som att i uppsatsen kunna använda denna litteratur på ett korrekt sätt
2. redovisa forskningsområdet inklusive tillämpliga metoder och sätta den egna forskningen i ett större sammanhang

Färdighet och förmåga

3. demonstrera förmåga att kritiskt och självständigt identifiera, problematisera och formulera frågeställningar inom huvudområdet
4. identifiera den ytterligare kunskap som behövs och självständigt planera och med adekvata metoder genomföra ett examensarbete inom en given tidsram
5. skriva en uppsats enligt en för ämnet etablerad vetenskaplig tradition, samt demonstrera god förmåga i skriftlig och muntlig kommunikation

Värderingsförmåga och förhållningssätt

6. kritiskt granska och värdera andras arbeten

7. visa förmåga att inom huvudområdet göra bedömningar med hänsyn till relevanta etiska och samhälleliga aspekter samt följa vetenskaplig god sed.

Kursens innehåll

Examensarbetet bedrivs som ett vetenskapligt projekt.

Innehållet vägleds av följande:

- att finna ett passande projekt och diskutera dess innehåll med såväl uppdragsgivare som högskolans beslutsfattare inom huvudområdet elektronik
- att metodiskt planera projektet
- att tillämpa uppnådda kunskaper på avancerad nivå inom huvudområdet elektronik och dess stödjande ämnen som är relevanta för projektets genomförande
- att tillgodogöra sig ny kunskap från litteratur som är nödvändig för projektets genomförande
- att kommunicera och försvara projektet och dess resultat i tal och skrift på ett professionellt sätt
- att opponera på annan students uppsats och presentation
- att delta i seminarier (bl.a. två examensarbetspresentationer av andra studenter inom huvudområdet)

Undervisning

Undervisning ges av en vetenskapligt kompetent handledare under hela projektiden.

Förkunskaper

Avklarade kurser om minst 75 hp i Masterprogram i elektronik med inriktning mot automationsteknik 120 hp eller motsvarande

Examinationsform

Muntlig och skriftlig presentation av examensarbetet, opposition på annat examensarbete och auskultation (närvaro) vid två andra presentationer av examensarbeten.

Betyg

A, B, C, D, E, Fx, F

Övriga föreskrifter

Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator i samband med kursstart.

Hållbar utveckling

Kursen har inslag av hållbar utveckling.

Moment

0010 Examensarbete

15 hp

Betyg: AF