



## HÖGSKOLAN I GÄVLE

### Examensarbete på masternivå i elektronik 30 hp

*Master's Thesis in Electronics 30 cr*

Fastställd av Institutionsstyrelsen för teknik byggd och miljö

#### Version

Beslutad den	Gäller fr.o.m.
2010-09-17	VT2009
2012-11-07	VT2013

<b>Fördjupning</b>	A2E
<b>Utbildningsnivå</b>	Avancerad nivå
<b>Kurskod</b>	EE470D
<b>Högskolepoäng</b>	30 hp
<b>Huvudområde</b>	Elektronik
<b>Ämnesgrupp</b>	Elektronik
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

#### Mål

Syftet med examensarbetet är att studenten skall visa professionella och självständiga kunskaper att söka upp, planera, genomföra och rapportera ett vetenskapligt intressant projekt inom huvudområdet elektronik.

Examensarbetet ger studenten möjlighet att fördjupa kunskaper, färdigheter och skicklighet beträffande utbildningen som genomgått på masternivån.

Efter genomgången kurs skall studenten kunna visa:

- Förmåga att självständigt sovra och tillämpa kunskaper i elektronik på avancerad nivå
- Förmåga att hantera komplexa företeelser, problem och situationer
- Tillräcklig kunskap för arbetsliv inom forsknings- och utveckling

#### 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

<b>Undervisning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Att kommunicera projektet och dess resultat i tal och skrift på ett professionellt sätt</li> </ul> <p>Undervisning ges av en vetenskapligt kompetent handledare under hela projektiden.</p>												
<b>Förkunskaper</b>	<p>Minst 60 hp av innehållet i Masterprogrammet i elektronik skall vara slutfört innan examensarbetet får påbörjas. Dessutom skall sådana kurser på avancerad nivå som är relevanta för examensarbetets genomförande vara slutförda.</p>												
<b>Examinationsform</b>	<p>Examinationen av momentet 0020 skall behandla:</p> <p>a) Processen.  Examinator bör inhämta information från handledaren för att få detaljerad information om studenten beträffande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teoretisk kompetens</li> <li>- praktisk kompetens (om det är tillämpligt)</li> <li>- förmåga att arbeta självständigt</li> <li>- förmåga att samarbeta</li> <li>- förmåga att ta emot och nyttiggöra handledning och råd</li> </ul> <p>b) Det tekniska och vetenskapliga innehållet.  Examinator skall bedöma det tekniska innehållet och det vetenskapliga djupet i den skriftliga rapporten.</p> <p>c) Presentationen.  Examinator skall bedöma presentationen av rapporten vid ett offentligt seminarium beträffande kvaliteten hos visuellt material, muntlig framställning, samt försvar och bemötande av kritik.</p> <p>Dessa tre delar bedöms var för sig i tre betygsnivåer (tillräckligt, bra, utmärkt), och kursbetyget framställs i enlighet med ett föreskrivet bedömningsschema (cf. Administrativ Handbok, Master's Program in Electronics, kap. 5.4.1).</p>												
<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F												
<b>Hållbar utveckling</b>	Inslag av hållbar utveckling är inte relevant för kursen.												
<b>Moment</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">0020</td> <td style="width: 60%;">Skriftlig rapport (inklusive presentation)</td> <td style="width: 15%;">29 hp</td> <td style="width: 10%;">Betyg: AF</td> </tr> <tr> <td>0030</td> <td>Opposition på annat examensarbete på avancerad nivå</td> <td>0,5 hp</td> <td>Betyg: UG</td> </tr> <tr> <td>0040</td> <td>Närvaro vid två andra presentationer av examensarbeten</td> <td>0,5 hp</td> <td>Betyg: UG</td> </tr> </table>	0020	Skriftlig rapport (inklusive presentation)	29 hp	Betyg: AF	0030	Opposition på annat examensarbete på avancerad nivå	0,5 hp	Betyg: UG	0040	Närvaro vid två andra presentationer av examensarbeten	0,5 hp	Betyg: UG
0020	Skriftlig rapport (inklusive presentation)	29 hp	Betyg: AF										
0030	Opposition på annat examensarbete på avancerad nivå	0,5 hp	Betyg: UG										
0040	Närvaro vid två andra presentationer av examensarbeten	0,5 hp	Betyg: UG										