



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Examensarbete för högskoleingenjörsexamen i Datavetenskap

15 hp

Thesis Work in Computer Engineering 15 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den	Gäller fr.o.m.
2014-03-12	VT2014

Fördjupning	G2E
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	DVG800
Högskolepoäng	15 hp
Huvudområde	Datavetenskap
Ämnesgrupp	Datateknik
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

1. självständigt basera sitt ingenjörarbete på det datatekniska områdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt informera sig om och relatera till aktuell forskning och utveckling
2. tillämpa och utveckla brett kunnande i datateknik samt, där det är relevant, tillämpa matematik och naturvetenskap
3. identifiera, formulera och hantera problem och frågeställningar, analysera och utvärdera tekniska lösningar samt planera och genomföra ingenjörarbetet med adekvata metoder inom givna ramar
4. kritiskt och systematiskt skaffa och använda information samt resultat från modelleringar, simuleringar eller utvärderingar av tekniska lösningar
5. utforma och hantera produkter, processer eller system med hänsyn tagen till användare samt, där det är relevant, ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling
6. skriftligt och muntligt redogöra för, kritiskt granska och diskutera frågor, problem, information, metoder och lösningar i dialog med olika grupper med ett vetenskapligt förhållningssätt
7. med helhetssyn göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, tekniska,

samhälleliga och etiska aspekter.

Kursens innehåll	Kursen ingår i högskoleingenjörsexamen i Datavetenskap med inriktning mot datateknik och är avsedd att vara den avslutande delen i utbildningen. Syftet är att uppnå examensmålen genom att slutföra ett självständigt utrednings-, utvecklings- eller konstruktionsarbete inom IT-området, samt att kritiskt diskutera erhållna resultat. Med ett vetenskapligt förhållningssätt ska de kunskaper och färdigheter som utvecklats under studietiden tillämpas, breddas och fördjupas. I kursen ingår skriftlig och muntlig redovisning, deltagande i obligatoriska seminarier, samt att granska och muntligen opponera på andras arbeten.		
Undervisning	Undervisningen består av handledning och seminarier där studenten förväntas delta aktivt och väl förberedd. Handledaren bistår studenten under det självständiga arbetet och återkopplar med kommentarer och förslag, men ska inte utföra studentens arbetsuppgifter.		
Förkunskaper	Kursen Vetenskaplig teori och skrivande 7,5 hp eller motsvarande. Godkända kurser om minst 120 hp varav minst 60 hp i huvudområdet och 30 hp matematik.		
Examinationsform	Examination sker i seminarieform och genom granskning av redovisade artefakter, såsom skriftlig framställning av examensarbetet och övriga resultat av utfört arbete. Det självständiga arbetet utförs enskilt eller i grupp om högst två studenter. Examination sker på individnivå vilket kräver att den enskildes bidrag tydligt skall framgå. Förutom en presentation av det egna självständiga arbetet och en opposition på ett annat arbete i ett offentligt seminarium krävs närvaro vid ytterligare två offentliga redovisningsseminarier. Dessutom krävs deltagande i andra påkallade obligatoriska seminarier.		
Betyg	A, B, C, D, E, Fx, F		
Övriga föreskrifter	För att få påbörja examensarbetet krävs att ämnesansvarig har godkänt studentens plan för examensarbetet. Riktlinjer för bedömning och betyg beskrivs i särskild studiehandledning vilken även ger en detaljerad beskrivning av hur utbildningsmålen examineras och deras koppling till kursens moment. Ämnesansvarig utser ämneskompetent handledare samt forskarkompetent examinator och medbedömare.		
Hållbar utveckling	Kursen har inslag av hållbar utveckling.		
Moment			
	0010 Seminarier	2 hp	Betyg: UV
	0020 Utfört ingenjörarbete	5 hp	Betyg: UV
	0030 Skriftlig framställning	8 hp	Betyg: AF