

KURSPLAN

Examensarbete i datateknik 30 högskolepoäng X7001E

Master Thesis in Computer Science and Engineering

Kursplan antagna: Vår 2013 Lp 3 - Tills vidare

**BESLUTSDATUM
2012-06-26**

Examensarbete i datateknik 30 högskolepoäng X7001E

Master Thesis in Computer Science and Engineering

Avancerad nivå, X7001E

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Avancerad nivå	A2E	U G#	Datateknik	Datateknik

Behörighet

Minst 240 hp avklarade kurser av examensfordringarna där högst 15 hp får saknas från bas- och kärnkurser. Av avklarade kurser ska minst 30 hp vara på avancerad nivå. Utsedd examinator avgör om studenten har den fördjupning som krävs för det föreslagna examensarbetet.

Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

Examinator

Individuell examinator utses.

Mål/Förväntat studieresultat

Kursens övergripande mål är att studenten skall öva, utveckla och visa färdigheter i att tillämpa teori och metod för att lösa ostrukturerade problem med relevans för en yrkesverksamhet som civilingenjör i datateknik.

Detta innebär att studenten efter kursen ska kunna:

- Formulera en relevant problemställning utifrån ett valt ämne inom ämnesområdet datateknik.
- Tillämpa kunskaper och färdigheter som har förvärvats under studietiden i ett komplext utrednings-, utvecklings- eller mindre forskningsprojekt på ett självständigt och systematiskt sätt.
- Välja och motivera metod för studien.
- Utan fullständig information på ett ingenjörsmässigt och vetenskapligt sätt analysera och besvara formulerad problemställning.
- Finna och kritiskt värdera information och sammanfatta denna på ett vetenskapligt sätt.
- Planera, strukturera och genomföra ett forsknings-, utvecklings- eller utredningsarbete.
- Bedöma den vetenskapliga och praktiska relevansen av erhållna resultat
- Arbeta efter tidplan.
- Uttrycka sig väl i skrift på ett språkligt och vetenskapligt korrekt sätt
- Utforma och genomföra en presentation där arbetets resultat och slutsatser redovisas och försvaras.
- Kritiskt granska andra studier på ett konstruktivt och vetenskapligt sätt.

Kursinnehåll

Innehållet i examensarbetet utformas i dialog med handledare. Examensarbetet innehåller alltid en teoretisk uppbyggnad i form av en litteraturstudie som belyser teknikområde och metodik, sammanfattad på ett vetenskapligt sätt.

Genomförande

Kursens undervisningspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Studenten genomför och planerar självständigt examensarbetet med handledare som stöd. I examensarbetet ingår att göra en tidplan för hela projektet som kontinuerligt följs upp.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

– Skriftlig presentation av eget arbete.

I rapporten skall studenten visa förmåga att:

- Motivera den valda problemställningen
- Välja och motivera metod för studien
- Med tydlig koppling till vald teori/metod samla in information relevant för problemformuleringen
- På ett relevant sätt skriftligt presentera den insamlade informationen
- Utifrån vald teori/metod på ett korrekt sätt analysera och besvara formulerad problemställning
- Med ett kritiskt förhållningssätt bedöma den ingenjörsmässiga och vetenskapliga relevansen av erhållna resultat
- Uttrycka sig väl i skrift på ett språkligt och vetenskapligt korrekt sätt

– Muntlig presentation och försvar av eget arbete

– Opponering på annans arbete

– Närvara vid presentationer av andra examensarbeten.

Övrigt

Institutionen tillhandahåller aktiv handledning under två terminer från kursstart.

Examensarbetet utförs företrädesvis enskilt och endast i undantagsfall med maximalt två deltagande studenter. I de fall där examensarbetet utförs av två studenter skall detta synas i rapportens omfång och djup.

Överlappning

Kursen X7001E motsvarar kursen SMX020

Litteratur. Gäller från Höst 2007 Lp 1

Fastställs vid kursstart beroende på projektets innehåll.

Kursgivare

Institutionen för system- och rymdteknik

Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Påbörjat examensarbete	0	U G#
0002	Muntlig presentation samt skriftlig rapport	30	U G#

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Jonny Johansson, HUL 2012-06-26

Kursplanen fastställd

av Institutionen för systemteknik 2007-02-28