



Kursplan för:

## **Datateknik AV, Examensarbete, 30 hp**

Computer Engineering MA, Final Project, 30 Credits

### **Allmänna data om kursen**

|                               |                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kurskod</b>                | DT005A                                                                               |
| <b>Ämne/huvudområde</b>       | Datateknik                                                                           |
| <b>Nivå</b>                   | Avancerad                                                                            |
| <b>Inriktning (namn)</b>      | Examensarbete                                                                        |
| <b>Högskolepoäng</b>          | 30.0                                                                                 |
| <b>Fördjupning vs. Examen</b> | A2E , Kursen ligger på avancerad nivå och innehåller examensarbete för masterexamen. |
| <b>Utbildningsområde</b>      | Teknik 100%                                                                          |
| <b>Ansvarig avdelning</b>     | Avdelningen för informationssystem och -teknologi                                    |
| <b>Inrättad</b>               |                                                                                      |
| <b>Fastställd</b>             | 2007-09-06                                                                           |
| <b>Senast reviderad</b>       | 2017-10-03                                                                           |
| <b>Giltig fr.o.m</b>          | 2017-07-01                                                                           |

### **Syfte**

Syftet med examensarbetet är att ge studenten fördjupade kunskaper om forskningsprocessen och ge ett bidrag inom det datatekniska området.

## Lärandemål

Efter godkänt examensarbete ska studenten kunna:

- planera sin tid för att lösa en större uppgift,
- formulera uppgiften och dess avgränsningar,
- med vetenskaplig metodik lösa uppgiften, eller delar av den, och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen,
- skriftligt och muntligt presentera lösningen,
- granska och översiktligt utvärdera tekniska rapporter,
- aktivt följa och delta i utvärderingen av en rapport och dess presentation.
- göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om tillämpliga etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete inom området datateknik,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

## Innehåll

Tillämpning av datateknik i en omfattande uppgift som på förhand inte har en given lösning.

Problemformulering.

Problemlösning.

Vetenskaplig metod.

Dokumentation av lösning enligt tillämpbar standard eller mall.

Muntlig presentation.

Muntlig och skriftlig opposition.

## Behörighet

Avslutade kurser om minst 240 hp, varav Matematik 30 hp, Datateknik AV 45 hp samt 15 hp inom ett objektorienterat programmeringsspråk.

## Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

## Undervisning

En examinator måste alltid kontaktas innan arbetet kan sättas igång för godkännande och registrering av examensarbetet och för att få en handledare utsedd. Det är inte möjligt att i efterhand komma med ett påbörjat eller färdigt arbete och få detta godkänt.

Examensarbetet kan utföras antingen individuellt eller undantagsvis i grupp om två studenter. Arbetsinsats per student är ca 800 timmar varav huvuddelen är utan handledning.

Examinator utser en handledare vid avdelningen. Handledare svarar för den fortlöpande vägledningen av studenten under arbetets gång, ca 20 timmar. Om arbetet utförs utanför universitetet utses även en handledare vid ifrågavarande företag eller organisation. Vid förändrad resurstillgång kan fördelningen ändras.

## Examination

3.0 hp, P105: Presentation av eget arbete och opposition på annans arbete

Betyg: Godkänd eller Underkänd

27.0 hp, R105: Rapport, tekniskt innehåll, språk och struktur

Betyg: Godkänd eller Underkänd

Slutbetyget baseras till ca 70% på rapporten, ca 20% på presentation och ca 10% på opponering.

Betygskriterier för ämnet finns på [www.miun.se/betygskriterier](http://www.miun.se/betygskriterier).

## Begränsning av examination

Studenter registrerade på denna version av kursplan har rätt att examineras 3 gånger inom loppet av 1 år enligt angivna examinationsformer. Därefter gäller examinationsform enligt senast gällande version av kursplan.

## Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

## Litteratur

### Obligatorisk litteratur

Författare/red: Mittuniversitetet

Titel: Utdelat material