



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Datalogi, självständigt arbete**

**Computer Science, Degree Project**

**15.0 Högskolepoäng**

**15.0 ECTS credits**

|                     |                                                                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kurskod:</b>     | DA6006                                                                                                                 |
| <b>Gäller från:</b> | VT 2014                                                                                                                |
| <b>Fastställt:</b>  | 2013-10-07                                                                                                             |
| <b>Institution</b>  | Matematiska institutionen                                                                                              |
| <b>Huvudområde:</b> | Datalogi                                                                                                               |
| <b>Fördjupning:</b> | G2E - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav, innehåller examensarbete för kandidatexamen |

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2013-10-07.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs 135 högskolepoäng inklusive kunskaper motsvarande kurserna Mjukvarukonstruktion med projektarbete, GN, 9 hp (DA3015), Algoritmer och komplexitet, GN, 7,5 hp (DA3004), Programmeringsparadigm, GN, 7,5 hp (DA3012), Kommunikation för dataloger, GN, 7,5 hp (DA3013), Databasteknik, GN, 6 hp (DA3014), Numeriska metoder, GN, 7,5 hp (BE3003), Matematisk analys III, GN, 7,5 hp (MM5001) samt Logik, AN, 7,5 hp (MM7008).

## Kursens uppläggning

| Provkod | Benämning       | Högskolepoäng |
|---------|-----------------|---------------|
| VETE    | Vetenskaplighet | 1.5           |
| PROJ    | Projekt         | 13.5          |

## Kursens innehåll

a. Kursens innehåll bestäms av handledaren i samråd med den studerande, och kan bestå av en uppgift tillhandahållen av institutionen eller av en extern intressent. Arbetets uppläggning ska beskrivas i en noggrann skriftlig specifikation och tidsplan, som ska godkännas av handledare, examinator samt, i förekommande fall, extern intressent. Föreläsningar om vetenskapliga perspektiv, liksom seminarier vid institutionen om forskning och presentation, ingår också. Det självständiga arbetet görs individuellt.

b. Kursen består av följande moment:

1. Vetenskaplighet (Scientific Method), 1,5 hp
2. Projekt (Project), 13,5 hp

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- inhämta fördjupade kunskaper och färdigheter inom ett datalogiskt problemområde
- redovisa inhämtade kunskaper i en skriftlig rapport, på svenska eller engelska, som uppfyller etablerade normer i fråga om struktur, språk, typografi och innehåll, med tydlig distinktion mellan eget arbete, kollegors arbete och bakgrundsinformation
- muntligt avrapportera ett arbete med krav på förberedelse, struktur, stil och tidhållning, och med tydlig avgränsning av den egna insatsen
- visa insikter i begreppet vetenskaplighet

## Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och handledning.

Deltagande i forsknings- och presentationsseminarium vid institutionen är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i viss obligatorisk undervisning. Studenten har rätt till 12 timmars handledning av institutionshandledaren. Vid särskilda omständigheter har studenten rätt att byta handledare. Begäran om detta ska ställas till institutionsstyrelsen.

## Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll av momentet Projekt sker genom skriftlig rapport och muntlig presentation vid ett seminarium. Momentet Vetenskaplighet examineras genom skriftligt prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

Betygssättning av moment Vetenskaplighet sker enligt tvågradig betygsskala: godkänd (G) eller underkänd (U).

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

Grundläggande bedömningsgrunder är:

1 Förståelse av den förelagda uppgiften.

2 Genomförande av experimenten/fältarbeten/den teoretiska uppgiften.

3 Kunskap om den teoretiska bakgrunden.

4 Tolkning och analys av resultat.

5 Självständighet.

6 Förmåga att hålla den fastställda tidsplanen för arbetet.

7 Presentation - muntlig redovisning.

8 Presentation - skriftlig redovisning.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkänt på momentet Vetenskaplighet samt deltagande i all övrig obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå ytterligare prov så länge kursen ges. Antalet provtillfällen är inte begränsat. Med prov jämställs också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan examinator utses vid nästkommande prov. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst två examinationstillfällen för varje moment per läsår de år då undervisning ges. Mellanliggande år ges minst ett examinationstillfälle.

f. Vid betyget Fx ges möjlighet att komplettera upp till betyget E. Examinator beslutar om vilka kompletteringsuppgifter som ska utföras och vilka kriterier som ska gälla för att bli godkänd på kompletteringen. Kompletteringen ska äga rum före nästa examinationstillfälle.

## Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen.

## Begränsningar

Kursen kan ej ingå i kandidatexamen i huvudområdet datalogi tillsammans med kursen Examensarbete i datalogi, 10 p (NA3240), Examensarbete i datalogi, 20 p (NA4040), Datalogi, självständigt arbete, 15 hp (DA6005) eller motsvarande.

## Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i datalogi - datavetenskap för naturvetare, men kan också läsas som fristående kurs.

**Kurslitteratur**

Litteraturen baseras på vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området, framtagna av den studerande genom litteratursökning, samt litteratur utdelad av handledaren och/eller extern intressent.