



Kursplan

för kurs på grundnivå

Beräkningsteknik, självständigt arbete
Scientific Computing, Degree Project

15.0 Högskolepoäng
15.0 ECTS credits

Kurskod:	BE6001
Gäller från:	HT 2008
Fastställd:	2007-08-28
Institution	Matematiska institutionen
Ämne	Beräkningsteknik

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-08-28.

Beslut om upphävande är fattat av Områdesnämnden för naturvetenskap 2017-06-22.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs minst 135 högskolepoäng inklusive kunskaper motsvarande kurserna Matlab i matematik och mekanik, GN, 3 hp (BE3001), Skrivteknik och typografi med datorstöd, GN, 3 hp (DA3006), Programsystemkonstruktion med C++, GN, 6 hp (DA3007), Introduktion till högprestandaberäkningar, GN, 7,5 hp (BE3006) samt Tillämpade numeriska metoder, GN, 9 hp (BE3007).

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
SAKU	Samtliga kursmoment	15

Kursens innehåll

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. En seminarieserie om vetenskapliga perspektiv, liksom seminarier vid institutionen om forskning och presentation samt en metodkurs, ingår också. Det självständiga arbetet görs individuellt.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten kunna:

- inhämta fördjupade kunskaper och färdigheter inom ett beräkningstekniskt 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 och seminarier samt handledning.

Deltagande i undervisningen i vetenskaplighet, forsknings- och presentationsseminarium vid institutionen samt i institutionens metodkurs är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom en skriftlig rapport och en muntlig presentation vid ett seminarium.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E, godkänd seminarier serie om vetenskaplighet samt deltagande i all övrig obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras 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 lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

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.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i kandidatexamen i huvudområdet beräkningsteknik tillsammans med kursen Examensarbete i beräkningsteknik, 10 p (BT5010), Examensarbete i beräkningsteknik, 20 p (BT5000) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet i beräkningsteknik, 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.