



Utbildningsplan

Masterprogram, tekniska beräkningar

Master's Programme, Scientific Computing, 120 credits

120,0 högskolepoäng

Gäller för antagna till utbildningen fr o m HT07.

Utbildningens mål

Kunskap och förståelse

Färdigheter och förmågor

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Utbildningens omfattning och innehåll

Behörighet och urval

Utbildningens genomförande

Kurser

Utbildningen sker i kursform. Kurslistor finns i [bilaga 1](#).

Betygssystem

För kurser på KTH används en sjugradig målrelaterad betygsskala A-F som slutbetyg för kurser på grundnivå och avancerad nivå. A-E är godkända betyg med A som högsta betyg. Betygen godkänd (P) och underkänd (F) används som slutbetyg då särskilda skäl föreligger.

[Bilaga 1 - Kurslista](#)

[Bilaga 2 - Inriktningsbeskrivningar](#)



Bilaga 1: Kurslista

Masterprogram, tekniska beräkningar (TSCCM), Utbildningsplan för kull HT2007

Gemensamma kurser

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (46,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Kursnamn	Omfattning	Utb. nivå
DD2325	Tillämpad programmering och datalogi	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2251	Tillämpade numeriska metoder III	9,0 hp	Avancerad nivå
DN2255	Numerisk behandling av differentialekvationer	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2260	Finita elementmetoden	6,0 hp	Avancerad nivå
DN2264	Parallella beräkningar för storskaliga problem, del 1	6,0 hp	Avancerad nivå
DN2265	Parallella beräkningar för storskaliga problem, del 2	3,0 hp	Avancerad nivå
DN2266	Matematiska modeller, analys och simulering del 1	7,5 hp	Avancerad nivå

Valfria kurser

Kurskod	Kursnamn	Omfattning	Utb. nivå
DD2257	Visualisering	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2269	Matematiska modeller, analys och simulering, del 2	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2290	Avancerade numeriska metoder	7,5 hp	Avancerad nivå
MH2102	Fysikaliska beräkningar på högprestandatorer	7,5 hp	Avancerad nivå
SG2212	Strömningsmekaniska beräkningar	7,5 hp	Avancerad nivå
SG2213	Tillämpade strömningsmekaniska beräkningar	3,0 hp	Avancerad nivå

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (45,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Kursnamn	Omfattning	Utb. nivå
DA2205	Vetenskapsteori och forskningsmetodik	7,5 hp	Avancerad nivå

DN2258	Introduktion till högprestandaberäkningar	7,5 hp	Avancerad nivå
DN240X	Examensarbete inom beräkningsteknik, avancerad nivå	30,0 hp	Avancerad nivå

Valfria kurser

Kurskod	Kursnamn	Omfattning	Utb. nivå
BB2300	Beräkningskemi	7,5 hp	Avancerad nivå
DD2381	Industriella tillämpningar av artificiell intelligens	6,0 hp	Avancerad nivå
DD2431	Maskininlärning	6,0 hp	Avancerad nivå
DN2253	Numerisk algebra för stora matriser	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2274	Elektromagnetiska beräkningar	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2275	Avancerade beräkningsmetoder i flödesmekanik	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2295	Projektkurs i beräkningsteknik	7,5 hp	Avancerad nivå
DN2297	Avancerad individuell kurs i beräkningsteknik	6,0 hp	Avancerad nivå
IH2653	Simulering av halvledarkomponenter	7,5 hp	Avancerad nivå
SD2610	Beräkningsaerodynamik	9,0 hp	Avancerad nivå



Bilaga 2: Inriktningar

Masterprogram, tekniska beräkningar (TSCCM), Utbildningsplan för kull HT2007

Programmet har inga inriktningar.