



# Kursplan

för kurs på grundnivå

**Introduktion till databehandling**

**Introduction to data processing**

**7.5 Högskolepoäng**

**7.5 ECTS credits**

<b>Kurskod:</b>	MT3003
<b>Gäller från:</b>	ST 2021
<b>Fastställt:</b>	2020-11-09
<b>Institution</b>	Matematiska institutionen
<b>Huvudområde:</b>	Matematisk statistik
<b>Fördjupning:</b>	G1F - Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av Områdesnämnden för naturvetenskap vid Stockholms universitet 2020-11-09.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs Matematik 4 samt kunskaper motsvarande 30 hp inom ett natur-, samhälls- eller teknikvetenskapligt ämne.

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
LABO	Laborationer	4.5
IUPP	Individuell uppgift	1.5
TENT	Tentamen	1.5

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar inläsning, rensning, utforskning, transformation och visualisering av data i givet programspråk. Vidare ges en introduktion till verktyg för versionshantering och relationsdatabaser.

b. Kursen består av följande delar:

Del 1, Laborationer (Practical Exercises) 4,5 hp.

Del 2, Individuell uppgift (Individual Assignment) 1,5 hp.

Del 3, Tentamen (Exam) 1,5 hp.

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten kunna:

- redogöra för betydelsen av öppenhet och reproducerbarhet i vetenskapligt arbete (del 1-3)
- automatisera och dokumentera uppgifter med enkla skript (del 1-3)
- läsa data, från fil eller internet, samt därefter rensa, utforska och transformera data i tabellformat (del 1-3)
- tillämpa och redogöra för lämpliga metoder för att visualisera en given aspekt av data (del 1-3)
- ställa enkla frågor till en relationsdatabas (del 1-3)
- tillämpa grundläggande funktionalitet i ett versionshanteringsprogram (del 1-3)

## Undervisning

Undervisningen sker på distans. Den består av föreläsningar, laborationer och en individuell uppgift, kompletterat med tidsbestämda handledningstillfällen.

## Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: skriftlig redovisning av laborationer (del 1), skriftlig redovisning av den individuella uppgiften (del 2) samt datorstödd tentamen (etenta) för del 3.

Examinator har möjlighet att besluta om anpassad eller alternativ examination för studenter med funktionsnedsättning.

b. Kursen har ingen obligatorisk undervisning.

c. Betygsättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Underkänd, något mer arbete krävs

F = Underkänd, mycket mer arbete krävs

Betygsättning av del 1 sker enligt sjugradig målrelaterad skala.

Betygsättning av del 2 sker enligt tregradig skala underkänd (U), godkänd (G), väl godkänd (VG).

Betygsättning av del 3 sker enligt sjugradig målrelaterad skala.

För godkänt slutbetyg krävs godkänt betyg på samtliga ingående delar.

Kursens slutbetyg sätts genom en sammanvägning av betygen på kursens delar, där de olika delarnas betyg viktas i förhållande till deras omfattning.

d. Kursens betygskriterier delas ut vid start.

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. En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Kursen har minst tre examinationstillfällen för varje del per läsår de år då undervisning ges. För de läsår som kursen inte ges erbjuds 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 kursen har avvecklats. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen. Bestämmelsen gäller även vid revidering av kursplanen och revidering av kurslitteratur.

## Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med Statistisk databehandling (MT4007, MT5013).

## Övrigt

Kursen ges som fristående kurs.

## Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och publiceras på Matematiska institutionens webbplats ([www.math.su.se](http://www.math.su.se)) senast 2 månader före kursstart.