

## KURSPLAN

# Grundläggande programmering med C++ G1N

## 7,5 högskolepoäng

**Kurskod:** IT120G

**Revisionsnummer:** 10.0

**Gäller från:** 2014-07-01

**Beslutad av:** Utbildningskommittén för informationsteknologi

**Beslutsdatum:** 2014-03-24

### 1. Allmänt om kursen

Kursen ges av Högskolan i Skövde och benämns Grundläggande programmering med C++ (Programming Fundamentals with C++). Omfattningen är 7,5 högskolepoäng (hp). Kursen är på grundnivå och har fördjupningsnivå G1N.

Kursen ingår i huvudområdet datalogi. Den kan även ingå i huvudområdet informationssystemutveckling, informationsteknologi och datavetenskap. Kursens utbildningsområde är teknik.

### 2. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet (eller motsvarande kunskaper).

### 3. Innehåll

Kursen fokuserar på grundläggande programmering. Kursen ger praktisk träning om de grundläggande operationer som inom procedurell programmering kombineras för att skapa ett program. Kursen behandlar vikten av att strukturera data på ett ändamålsenligt sätt. Kursen ger också träning om de iterativa faser som tillsammans resulterar i en programvara. Slutligen ger kursen träning om olika egenskaper som kännetecknar ett bra program.

### 4. Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för det procedurella paradigets för- och nackdelar,
- redogöra för de faser som tillsammans resulterar i en programvara; analys, design, implementation och testning,
- på ett strukturerat sätt analysera och bryta ner enklare problem i mindre delproblem,
- redogöra för fördelarna med att strukturera data på ett ändamålsenligt sätt,
- strukturera och använda egna datatyper samt
- utifrån ett enklare givet problem skapa ett procedurellt program som löser detsamma.

### 5. Examination

Kursen bedöms med betygen Väl godkänd, Godkänd eller Underkänd.

För betyget Väl godkänd (VG) på hel kurs krävs att detta betyg har erhållits på minst två av de tre examinationsmomenten.

Kursen har följande examinationsmoment:

- **Inlämningsuppgift 2**  
2,5 hp, betyg: VG/G/U
- **Inlämningsuppgift 1**

2,5 hp, betyg: VG/G/U

- **Individuell hemtentamen**

2,5 hp, betyg: VG/G/U

Studenter med varaktig funktionsnedsättning som har fått beslut om riktat pedagogiskt stöd kan erbjudas anpassad eller alternativ examination.

## 6. Undervisningsformer och undervisningsspråk

Undervisningen består av handledning, övningar, laborationer och föreläsningar.

Undervisningen bedrivs på svenska. Viss undervisning på engelska kan förekomma.

## 7. Kurslitteratur och övriga läromedel

Skansholm, J. (2011). *C++ direkt*. Lund: Studentlitteratur. ISBN 978-91-44-07603-4.

Material anvisade på kursens lärplattform.

## 8. Studentinflytande

Studentinflytande i kursen säkerställs genom kursvärdering. Studenterna informeras om resultatet av kursvärderingen och eventuella åtgärder som genomförts eller planeras, grundat på kursvärderingen.

## 9. Övrigt

Kursens innehåll överensstämmer helt eller delvis med följande kurs och kan därför inte ingå i examen med denna kurs:

- DA117G - Procedurell programmering 7,5 hp

På Högskolans webbplats finns ytterligare information om kursen samt nationella och lokala styrdokument för högskoleutbildning.