

---

# Programmering i C++

---

## Kursprogram

**EDAF30, läsperiod HT2 2015.**  
**7,5 högskolepoäng.**

---

### Allmänt

---

*Välkommen!* I den här kursen kommer du att lära dig grunderna i C++. Kursen kommer att ge en översikt över både språket och standardbiblioteket, och göra jämförelser av begrepp och språkkonstruktioner med deras motsvarigheter i Java.

Kursen förutsätter grundläggande förståelse av och färdighet i objektorienterad programmering i Java.

*Kursansvarig* Sven Gestegård Robertz, telefon 046-222 96 60,  
e-post [sv.en.robertz@cs.lth.se](mailto:sv.en.robertz@cs.lth.se)

*Expedition* Camilla Lekebjør, telefon 046-222 80 42,  
e-post [camilla.lekebjer@cs.lth.se](mailto:camilla.lekebjer@cs.lth.se)

*Hemsida* På kursens hemsida, <http://cs.lth.se/edaf30/>, kommer nyheter och information kring kursen, samt material till föreläsningar, laborationer och inlämningsuppgifter att publiceras fortlöpande under kursen.

*Kurslitteratur* Jan Skansholm: C++ *direkt*, tredje upplagan, ISBN 978-91-44-07603-4, Studentlitteratur 2011.

---

### Undervisning

---

*Kursinnehåll* Kursen innehåller följande moment

Föreläsning	13 föreläsningar, 2 per vecka
Laborationer	Datorlaborationer läsvecka 2-7
Inlämningsuppgift	En programmeringsuppgift ska lösas och lämnas in i slutet av kursen. Uppgifter och anvisningar för inlämning kommer att publiceras på hemsidan.

samt en skriftlig tentamen.

---

*Föreläsningar* Preliminär föreläsningsplan:

- F1:** Introduktion (kap. 2)
- F2:** Tecken och texter (kap. 3)
- F3:** Funktioner (kap. 4)
- F4:** Typer (kap. 5)
- F5:** Objektorienterad programutveckling (kap. 6) Klasser (kap. 7)
- F6:** Mer om klasser (kap. 8)
- F7:** Arv (kap. 9)
- F8:** Exceptionella händelser (kap. 10)
- F9:** Strömmar och filer (kap. 11)
- F10:** Containerklasser och algoritmbibliotek
- F11:** Dynamiska datastrukturer (kap. 13)
- F12:** Mallar (kap. 14)
- F13:** De sista pusselbitarna (kap. 15)

Bilder och exempel från föreläsningarna kommer att distribueras via kursens hemsida.

*Laborationer* Datorlaborationerna är en viktig del i kursen. De ger övning i att tillämpa det teoretiska innehållet i kursbok och föreläsningar och det är genom dem du tränar på problemlösning och programmering så att du självständigt kan skriva C++-program. Laborationerna i programmering är obligatoriska och utförs i par.

Anmälan till laborationsgrupp görs via länk på kursens hemsida..

Laborationerna görs i skolans datorsalar (Windows). Kursens lärare kan inte utlova support kring utvecklingsmiljöer på privata datorer men om vi har möjlighet hjälper vi gärna till.

*Inlämningsuppgifter* Det finns en eller två inlämningsuppgifter och de är obligatoriska. Inlämningsuppgifternas syfte är att ge träning i att, på egen hand, arbeta med något större programmeringsuppgifter. Inlämningsuppgifterna utförs i par.

---

**Examination**

---

*Delmoment* Kursen är uppdelad i två delmoment:  
skriftlig tentamen 4 hp.  
obligatoriska moment (laborationer+inlämningar) 3,5 hp

Ordinarie tentamen: Måndag 11 januari 2016.

Den skriftliga tentamen betygsätts på skalan 0, 3, 4 eller 5. För godkänt betyg på kursen fordras godkända laborationer, godkänd inlämningsuppgift och godkänd tentamen.

Betyget på den skriftliga tentamen blir slutbetyg för hela kursen.

---