



Kursplan för läsåret 2009/2010  
(Genererad 2009-08-11.)

---

## PROGRAMMERING

EDA501

### Programming, First Course

**Antal högskolepoäng:** 6. **Betygskala:** TH. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** EDA010, EDA011, EDA015, EDA016, EDA017, EDA390, EDA500, EDA616, EDA618, EDAA10, EDA010, EDA011, EDA015, EDA016, EDA017, EDA390, EDA500, EDA616, EDA618, EDAA10, EDA010, EDA011, EDA015, EDA016, EDA017, EDA390, EDA500, EDA616, EDA618, EDAA10, EDA010, EDA011, EDA015, EDA016, EDA017, EDA390, EDA500, EDA616, EDA618 och EDAA10. **Obligatorisk för:** L2, M2. **Alternativobligatorisk för:** W3. **Kursansvarig:** Universitetslektor Roy Andersson, Roy.Andersson@cs.lth.se och Univ.adj. Anna Axelsson, Anna.Axelsson@cs.lth.se, Inst f datavetenskap. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. Slutbetyg på kursen baseras på resultatet av denna tentamen. För deltagande i tentamen fordras att de obligatoriska kursmomenten har fullgjorts. Obligatoriska moment: övningar, laborationer och inlämningsuppgifter. Detaljerade föreskrifter angående fullgörande av obligatoriska moment kommer att finnas i kursprogrammet. **Poängsatta delmoment:** 2. **Hemsida:** <http://www.cs.lth.se/EDA501>.

#### Syfte

Studenterna skall lära sig att skriva små och medelstora datorprogram och få grundläggande insikter i objektorienterad programmering och programspråket Java.

#### Mål

##### *Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna förklara grundläggande begrepp inom objektorienterad programmering
- kunna förklara och ge exempel på användning av grundläggande algoritmer, till exempel för sökning och sortering
- kunna beskriva och ge exempel på användning av grundläggande datastrukturer som vektorer och matriser

##### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- kunna konstruera och implementera algoritmer för att lösa enkla uppgifter.

- kunna implementera Javaklasser utgående från givna specifikationer
- kunna använda enkla verktyg för att skriva in, testa och felsöka program
- kunna läsa programkod och dokumentation

*Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- på egen hand kunna gå vidare inom området objektorienterad programmering

### **Innehåll**

Grundläggande programkonstruktioner, konstruktion av elementära algoritmer, användning av färdiga klasser och enklare testning och felsökning. Vektorer, sökning och sortering, registrering. Implementation av egna klasser, inkapsling och ärvning. Grundläggande modellering.

### **Litteratur**

Holm, P: Objektorienterad programmering och Java, tredje upplagan. Studentlitteratur 2007. ISBN: 978-91-44-04830-7.

### **Poängsatta delmoment**

**Kod:** 0104. **Benämning:** Obligatoriska moment.

**Antal Högskolepoäng:** 3. **Betygskala:** UG. **Prestationsbedömning:** För godkänt betyg krävs fullgjorda övningar, datorlaborationer och inlämningsuppgifter. **Delmomentet omfattar:** Övningar, laborationer och inlämningsuppgifter.

**Kod:** 0204. **Benämning:** Programmering, tentamen.

**Antal Högskolepoäng:** 3. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. Slutbetyg på kursen baseras på resultatet av denna tentamen. För deltagande i tentamen fordras att de obligatoriska kursmomenten har fullgjorts.