

# Bedömningkriterier för TSRT93

## 1 Lärandemål

1. Analysera modeller av dynamiska system i form av differentialekvationer och överföringsfunktioner, beskriva grundläggande egenskaper hos återkopplad reglering, samt konstruera och analysera reglersystem baserade på grundläggande regulatorer.
2. Analysera reglersystem och modeller av generella dynamiska system i frekvensplanet.
3. Analysera och konstruera reglersystem baserat på tillståndsmodeller.
4. Modellera, konstruera och verifiera ett reglersystem för en labprocess.

## 2 Bedömningskriterier

För betyg 3 gäller för de tre första lärandemålen att studenten ska kunna behärska följande avsnitt i kursboken Reglerteknik—En Introduktion.

1. 1, 2, 3.1–5 (dock ej rita rotort), 4, 5.1–4 (endast stabilitet för rationella överföringsfunktioner), 5.6–7, 6.1
2. 11.2–11.4, 12.1
3. 7.1–2, 7.4, 7.8, 8.1–2, 9.1

För betyg 5 gäller för de tre första lärandemålen att studenten dessutom ska kunna behärska följande avsnitt i kursboken Reglerteknik—En Introduktion.

1. 5.8, 6.4
2. 13
3. 7.3, 7.5, 7.7 (ej Sats 7.12), 7.9, 8.3, 9.4

Lärandemål 4 examineras genom obligatorisk närvaro vid samtliga laborationstillfällen och godkända rapporter.

För betyg 4 krävs att alla kriterier för betyg 3 är uppfyllda samt huvuddelen av kriterierna för betyg 5.

### **3 Operationella betygskriterier för TEN1 Skriftlig tentamen**

Tentamen omfattar 3 frågor om vardera 20 p. Varje fråga examinerar ett av de 3 första lärandemålen. För betyg 3 krävs sammantaget minst 27 p och att minst 6 p erhållits på vardera fråga. För högre betyg krävs dessutom minst 40 p för betyg 4 och minst 50 p för betyg 5.

Om det vid rättningen framkommer att en student inte erhållit minst 6 p på en av frågorna så kommer resten av tentamen inte att rättas.