

Kursplan för kalenderåret 2004

**SIGNALTEKNIK, TRAFIKSTYRNING
OCH KAPACITET**

VTT621

Signalling, Traffic Control and Capacity

Antal poäng: 6. **Betygskala:** UG. **Obligatorisk för:** IBYI2.

Kursansvarig: Ingenjörshögskolan i Helsingborg.

Prestationsbedömning: Skriftlig tentamen samt fullföljda laborationer. **Övrigt:** Obligatoriska studiebesök. **Hemsida:** <http://www.hbg.lth.se>.

Mål

Efter avslutad kurs skall studenterna kunna:

- Redogöra för de signaltekniska grundtermerna och definiera dessa.
- Redogöra för de i BVF 900 förekommande grundläggande trafikeringsreglerna.
- Orientera om järnvägsfordonens accelerations- och retardationsegenskaper.
- Förklara spårledningens uppbyggnad och funktion.
- Dimensionera och kontrollera spårledning.
- Beskriva de olika bangårdsobjekten och deras koppling till ställverket.
- Orientera om de avsnitt i starkströmsföreskrifter som är aktuella vid projektering av signalanläggningar.
- Beskriva BV intern dokumentations struktur och giltighet.

Grundläggande föreskrifter, normer och trafikala villkor som styr utformningen av signalanläggningarna samt signaltekniska begrepp förklaras. Järnvägsfordons egenskaper kopplas till utformningen av anläggningarna.

Principiell funktion hos ställverk och linjeblockering med exempel i olika anläggningstyper.

Studenterna skall efter avslutad kurs även kunna:

- Redogöra för uppbyggnad och funktion hos vägskyddsanläggning.

- Ha förståelse för kretslösningar i vägskyddsanläggning i samband med projekteringsarbete.
- Redogöra för uppbyggnad och funktion hos reläställverk mod -59.
- Ha förståelse för kretslösningar i stlv mod -59 i samband med projekteringsarbete.
- Redogöra för uppbyggnad och funktion hos linjeblockering i grundutförande.
- Ha förståelse för kretslösningar i linjeblockering i samband med projekteringsarbete.
- Orientera om uppbyggnad och funktion hos ATC-markutrustning.

Teori med schemaläsning och funktionsförståelse varvas med praktiska övningar i autentiska anläggningar.

Innehåll

- Allmän signalteknik
- Spårledningar
- Bangårdsobjekt
- Vägskyddsanläggningar
- Signalställverk
- ATC
- Linjeblockering

Litteratur

Kurspärmar:

BSIÖG1-Grundutbildning i signalteknik för ingenjörer, del 1, Banskolan

BSIÖG2-Grundutbildning i signalteknik för ingenjörer, del 2, Banskolan.