



SIGNALTEKNIK, TRAFIKSTYRNING OCH KAPACITET

VTT622

Signalling, Traffic Control and Capacity

Antal poäng: 7. **Betygskala:** UG. **Obligatorisk för:** IBYI2. **Kursansvarig:** Univ adj Åsa Knutson, Trafikteknik. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen samt fullföljda laborationer. **Övrigt:** Obligatoriska studiebesök. Teori med schemaläsning och funktionsförståelse varvas med praktiska övningar i autentiska anläggningar. **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.
- 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.

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.

Innehåll

- Allmän signalteknik
- Spårledning
- 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.