



Kursplan för läsåret 2010/2011
(Genererad 2010-06-28.)

PLANERINGS- OCH PROJEKTERINGSMETODIK AV VTVF65 JÄRNVÄGSANLÄGGNINGAR Railway Planning and Design Methodology

Antal högskolepoäng: 14. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** G2 (Grundnivå, fördjupad).
Huvudområde: Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** VTVF25. **Obligatorisk för:** IBYI3. **Kursansvarig:** Ebrahim Parhamifar, ebrahim.parhamifar@tft.lth.se och Stellan Jönsson, stellan.jonsson@banverket.se, Trafikteknik. **Förutsatta förkunskaper:** VTVA35, VTVF35, VTVF45. **Prestationsbedömning:** Godkända projektarbeten. Godkända skriftliga redovisningar och inlämningar. Som slutbetyg erhålls det viktade medelvärdet av projektarbete och skriftliga redovisningar och inlämningar. **Poängsatta delmoment:** 2. **Övrigt:** Kursen ges vid Campus Helsingborg. **Hemsida:** <http://www.tft.lth.se/utbildning/grundutbildning/>.

Syfte

Kursens syfte är att studenterna ska förstå planerings- och projekteringsprocesserna för spårbunden trafik samt genom att tillämpa kursens planeringsmetoder identifiera systemkrav och utforma en järnvägsanläggning som motsvarar trafikens behov.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- Kunna redogöra för planerings- och projekteringsprocessen avseende järnvägsanläggningar.
- Kunna redogöra för sambandet mellan förväntat trafikarbete och järnvägsanläggningars utformning.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- Utifrån verkliga och antagna förutsättningar kunna definiera funktions- och systemkrav i detaljeringsnivå ☒Förstudie☒.
- Kunna redovisa gjorda analyser och slutledningar i en rapport. Av rapporten skall framgå att studenten behärskar de planeringsmetoder som kursen innehållit.
 - Kunna specificera en järnvägsanläggning till nivån ☒Översiktlig systemhandling☒ genom

fördjupning av ett förstudiealternativ.

- Redovisa resultatet av fördjupningen i en slutrapport till nivån \square Översiktlig systemhandling \square . Rapporten skall redovisa järnvägstekniska lösningar härledda ur de funktions- och systemkrav som det antagna trafikarbetet ger. Redovisning sker muntligt och skriftligt.

Innehåll

I kursen ingår följande moment:

- Järnvägsdagstiftning, miljölagstiftning
- Strukturerad kravhantering
- Bedömning av nyttor, effekter och konsekvenser
- Samhällsekonomisk kalkyl
- Miljökonsekvensbeskrivningar
- Trafikplanering
- Anläggningskostnadskalkyl
- Samordnad tillämpning av järnvägsteknik

Litteratur

Studenterna tillhandahålls visst material kompletterat med eget framtaget material.

Poängsatta delmoment

Kod: 0110. **Benämning:** Del 1.

Antal Högskolepoäng: 7. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Godkända skriftliga redovisningar och inlämningar. Som slutbetyg erhålls det viktade medelvärdet av projektarbete och skriftliga redovisningar och inlämningar. **Delmomentet omfattar:** I kursdelen ingår följande moment: Järnvägsdagstiftning, miljölagstiftning Strukturerad kravhantering Samhällsekonomisk kalkyl, Trafikplanering, Anläggningskostnadskalkyl, nyttor, effekter och konsekvenser, Miljökonsekvensbeskrivningar.

Kod: 0210. **Benämning:** Del 2.

Antal Högskolepoäng: 7. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Godkänt projektarbete. **Delmomentet omfattar:** Samordnad tillämpning av järnvägsteknik.