



Road Construction and Maintenance, Advanced Course

**Antal poäng:** 5.0. **Valfri för:** V4. **Kursansvarig:** Ebrahim Parhamifar. **Förkunskapskrav:** Geodetisk mätningsteknik och vägbyggnad eller motsvarande. **Prestationsbedömning:** Närvaro vid föreläsningar, aktivt deltagande i presentation och opposition av seminarieuppgifter, godkänd seminarieuppgift och laborationsredogörelse samt deltagande i exkursion. **Övrigt:** Fältövningar och studiebesök. **Webbsida** <http://www.tft.lth.se/sv/kurser.htm>

**Examensarbete kan utföras i PMS, materialteknik, nedbrytningsmodeller.**

**Målbeskrivning**

Målsättningen är att skapa förståelse för hur och i vilka sammanhang de förvärvade kunskaperna kan tillämpas samt att belysa de komplicerade sammanhangen vid nedbrytning av vägar.

**Innehåll**

Kursen avser att ge kunskaper i planering och utförande samt utvärdering av väg- och gatubyggnadsarbeten. Fördjupade kunskaper i Pavement Management System (PMS).

Metoder för planering och genomförande av väg- och gatuobjekt, med tillämpning på svenska och internationella förhållanden. Packningsarbeten. Materialval och stabiliseringsmetoder. Återanvändning av vägmateriäl. Arbetsmiljö. Kontrollmetoder för packning och beläggningar. Maskiner och maskinval. Drift- och underhållsverksamhet. Metoder för barmarks- och vinterväghållning. Funktionsentreprenader.

Skadekartering. Nedbrytningsmodeller. Olika mätmetoder. RST- och fallviktsmätningar. PMS-modellering utifrån empirisk och analytisk dimensionering av vägöverbyggnader. Insamling och värdering av basdata. Uppbyggnad av en egen PMS-modell. Simulering av effekterna av olika valda underhållsåtgärder för väghållare och trafikanter. Jämförelser av utdata från olika nedbrytningsmodeller. Diskussion av optimeringsprinciper. Delmoment med PBL-pedagogik.

**Litteratur**

Kompendium i Vägbyggnad FK, Byggnad och underhåll.

---