



# AH1908 Anläggning 2. Byg- gande, drift och underhåll av vä- gar och järnvägar 7,5 hp

Installation 2. Construction, Management and Maintenance of Roads  
and Railways

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för AH1908 gäller från och med VT20

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik D och Fysik B. Genomförd kurs AH 1907 Anläggning 1. Väg-, järnväg och VA-teknik

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Det övergripande målet för kursen är att ge studenten kunskap och övning inom ämnesområdet så att hen i en framtida arbetsituation kan klara normalt förekommande arbetsuppgifter. Studenten skall efter genomgången kurs kunna:

- förstå de processer som ligger till grund för dimensionering och utförande av Väg- Ban- och VA- anläggningar
- självständigt utföra enklare projekterings och dimensioneringsuppgifter
- förstå och tolka noggrannheten i utförda beräkningar

## Kursinnehåll

Väg- och banteknik:

- Projektering av vägar och järnvägar.
- Byggande av vägar och järnvägar.
- Drift av väganläggningar – systemperspektiv jämfört med projektperspektiv.
- Underhåll av vägar och järnvägar.
- Utvärdering av vägtillstånd.
- Life Cycle Cost (LCC) för underhåll av vägar.
- Svenska vägutförningsmetoder – PMS Objekt.
- Karakterisering av tunga fordon och trafik för dimensionering av vägar.
- Belastningar och spänningar i vägar.

Väghydrologi:

- Underhållsmodellen.
- Tillståndskontroll.
- Nyckeltal.
- Life Cycle Cost VA-anläggningar.

## Kursupplägg

Kursen består av föreläsningar och övningar.

## Kurslitteratur

Aktuell kurslitteraturlista finns på kurshemsidan

Current course bibliography is available on the course home page.

## Examination

- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 3,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Övriga krav för slutbetyg

Godkänd skriftlig examen (4,5 hp)

Godkända övningsuppgifter (3 hp)

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.