



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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2026 enligt beslut av Grundutbildningsans-
varig: HS-2025-1747. Beslutsdatum: 2025-09-30

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Avklarade kurser:

- AF1763 Matematik 1, Linjär algebra 5,0 hp
- AF1734 Byggnadsmekanik 1 5,0 hp

och

- INL1, 1,5 hp i AF1758 Geoteknik 7,5 hp

Lärandemål

Studenten skall efter genomgången kurs kunna:

- beskriva de processer som ligger till grund för dimensionering och utförande av väg- ban- och VA- anläggningar
- utföra enklare projekterings- och dimensioneringsuppgifter

Kursinnehåll

Väg- och banteknik:

- Projektering av vägar och järnvägar.
- Anläggning av vägar och järnvägar.
- Drift av väganläggningar.
- Underhåll av vägar och järnvägar.
- Utvärdering av vägtillstånd.
- Livscykelkostnad (LCC) för underhåll av vägar.
- Svenska vägutformningsmetoder
- Karaktärisering av tunga fordon och trafik för dimensionering av vägar.
- Belastningar och spänningar i vägar.

Väghydrologi:

- Underhållsmodellen.
- Tillståndskontroll.
- Nyckeltal.
- Livscykelkostnad VA-anläggningar.

Examination

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

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

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.