



# AF269V Grundläggningsteknik och geokonstruktioner 7,5 hp

Foundation Engineering

## Fastställande

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2025 enligt fakultetsnämndsbeslut:  
A-2024-2525. Beslutsdatum: 2024-12-12

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Samhällsbyggnad

## Särskild behörighet

Kunskaper i geoteknik eller grundläggningsteknik samt strukturmekanik, strukturteknik om totalt minst 12 hp motsvarande innehåll och kursmål i kurser AF1601 eller AE1106 och AF1005.

Gymnasiekurserna Eng B/6.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Målet med kursen är att ge avancerad kunskap om analys och beräkningar av geokonstruktioner. Efter kursen ska studenterna kunna:

- Förklara hur rörelser i marken påverkar geokonstruktioner och samverkan mellan struktur och jord.
- Dimensionera olika typer av pålar med avseende på stabilitet.
- Beskriva olika typer av jordarmering.
- Dimensionera spontkonstruktioner med avseende på geoteknisk och strukturell stabilitet.
- Dimensionera plattgrundläggningar med avseende på jorddynamiska aspekter.
- Beskriva dimensioneringsaspekter av grundläggningar på berg.

## Kursinnehåll

- Dimensionering av geokonstruktioner med avseende på rörelser i marken
- Geokonstruktioner
- Djupgrundläggning
- Pålgrundläggning
- Spontkonstruktioner
- Jorddynamik
- Stödkonstruktioner
- Jordarmering
- Grundläggning på berg

## Examination

- TEN1 - Tentamen, 0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övning, 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.

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

## 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.