



KURSPLAN

Material och teknik för anläggning, 6 högskolepoäng

Materials and Technology for Civil Engineering, 6 credits

Kurskod:	TMTK11	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2021-03-01	Utbildningsområde:	Tekniska området
Reviderad av:	Utbildningschef 2022-01-17	Ämnesgrupp:	VV1
Gäller fr.o.m.:	2022-08-01	Fördjupning:	G1F
Version:	2	Huvudområde:	Byggnadsteknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten:

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för de olika slag av markarbeten och deras roll i byggskedet
- visa förståelse för en vägs uppbyggnad och utformning
- visa kunskap om vanligen förekommande material inom anläggningsområdet
- visa förståelse för principer för avvattningssystem

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att beräkna väglinjer, vägprofiler och vägsektioner samt att dimensionera vägöverbyggnader

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa insikt om anläggningsbranschens roll inom hållbar utveckling avseende materialval

Innehåll

För att bibehålla och utveckla vårt samhälle krävs att vi har en fungerade infrastruktur i form av bland annat gator och vägar. För att kunna konstruera och bygga dessa krävs kunskap om hur de är sammansatta samt förståelse för vanligen förekommande materials egenskaper och användning.

Kursen innehåller följande moment:

- Material och produkter avsedda för anläggningsändamål
- Markarbeten: schaktning, fyllning, förstärkning, överbyggnad, beläggning
- Vägbyggnadsteknik: vägens geometriska och konstruktiva utformning
- Byggmaterial: jord och berg, bitumen bundna lager, trä

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar med inlämningsuppgifter.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgången kurs Byggmateriäl och byggtékniék 1, 7,5 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen ^I	5 hp	5/4/3/U
Inlämningsuppgift	1 hp	U/G

^I Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan kursstart.

PG Burström. Byggnadsmateriäl. Studentlitteratur

PG Burström. Byggnadsmateriäl - Övningsbok. Studentlitteratur

Leif Granhagen, Kompendium i Vägbyggnad, Chalmers Tekniska Högskola

Kurskompendium Väg- och Gatuutformning, framtaget av CTH, KTH och LTH
Hämtas på Canvas.