

KURSPLAN

Produktionsstyrning, 7,5 högskolepoäng

Construction Management, 7.5 credits

Kurskod:	TPSK16	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2025-09-01	Utbildningsområde:	Tekniska området
Reviderad:	2026-05-19	Ämnesgrupp:	Byggteknik
Gäller fr.o.m.:	2026-08-31	Fördjupning:	G1F Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
		Huvudområde:	Byggnadsteknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om entreprenadföretagets produktionsstyrningsmetoder och hur dessa tillämpas inom byggproduktion
- visa förståelse för kvalitetssäkring inom byggproduktion samt hur denna kopplas till etablerade kvalitetssystem
- visa förståelse för hur byggprojekt organiseras, planeras, styrs och följs upp med avseende på projektets tid, kostnad, kvalitet och resurser
- visa förståelse för produktionsledningens begrepp, processer och betydelse inom byggproduktion.

Färdighet och förmåga

- visa färdigheter i mängdberäkning, kostnadskalkylering, tidsplanering och anbudsarbete
- visa förmåga att tillämpa digitala verktyg för planering och styrning av produktionsledningens olika aspekter; projektets omfattning, kvalitet, arbetsmiljö, risker, kostnader och tid
- visa förmåga att tillämpa metoder som kritisk linje-metoden (CPM, Critical Path Method), PERT-metoden (Project Evaluation and Review Technique) och resultatvärdesmetoden (Earned Value Method) som stöd vid planering, uppföljning och styrning av byggprojekt.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att analysera och värdera entreprenörens ansvar och roller under byggproduktionens genomförandeskede
- visa förmåga att identifiera, analysera och värdera möjligheterna till produktionsplanering, inklusive nätplanering, resursplanering och tidsplanering.

Innehåll

Kursen behandlar byggentreprenadföretagets projektledning och produktionsstyrning med fokus på omfattning, tidsplanering, kostnadsstyrning och kvalitetsstyrning, utifrån både tekniska och affärsmässiga villkor. Kursen ger en introduktion till grundläggande metoder och verktyg för att planera, styra byggproduktion i olika skeden och följa upp.

Kursen innehåller följande moment:

Produktionsteknik:

- Introduktion till byggproduktionens arbets- och produktionsmetoder.

Kalkylering:

- Grundläggande kapacitets- och produktionsdata
- Mängd- och anbudsberäkning
- Produktionskalkylering.

Produktionsplanering:

- Nätplanering och resursplanering
- Framtagning av produktionstidplan, maskinplan, kvalitets-, miljö-, och arbetsplan
- Strategier för säker och felfri produktion, med fokus på noll olyckor och noll fel.

Produktionsstyrning:

- Planering inför byggstart
- Arbetsberedning och arbetsplanering
- Uppföljning, kontroll och ekonomistyrning
- Upprättande av betalningsplan
- Grundläggande kvalitetsteknik
- Arbetsmiljö och ledarskap.

Logistik:

- Inköp och hantering av materialleveranser
- Materialhantering och produktionslogistik
- Arbetsplatsdispositionsplan (APD-plan).

Projektleverans:

- Huvudkomponenter i byggprojektets leveransstruktur (till exempel projektets omfattning, tid, kostnad, kvalitet, risk och kommunikation)
- Samband mellan leverans och projektstyrning.

Undervisningsformer

Föreläsningar, övningar, inlämningsuppgifter.

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser i Hållbar samhällsbyggnad, 7,5 hp samt Bygg- och geoteknik, 7,5 hp eller Material och teknik för anläggning 7,5 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

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

¹Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Hansson, B; Aulin, R; Landin, A; Olander, S; Persson, M och Persson, U
Byggläring – Produktion. Studentlitteratur AB, ISBN: 9 789 144 180267