



Anläggning Construction Engineering

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: A106TG

Version: 1.0

Fastställd av: Utbildningsutskottet 2015-08-25

Gäller från: HT 2015

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Byggteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör.

Kursen bygger på och utvecklar kunskaper från kurserna Produktion I, Byggnadsmaterial och Installationsteknik.

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

- Arbetsmiljö Mål 2.3, 2.6
- Anbudsräkning: Mängdavgivning, tids- och kostnadsberäkning- Mål 1.3, 2.1, 2.4, 2.5
- Produktionsplanering: Planering, planer- Mål 1.2-1.3, 2.2, 2.7
- Anläggningsmaterial: - Mål 1.2-1.3, 3.1
- Grundläggning och väggkroppar: - Mål 1.4, 1.5, 1.6
- Anläggnings och infrastrukturs arbeten, MKB: Mål 1.1, 1.2, 1.8, 3.1, 3.2
- Anläggningsarbeten material: Mål 1.9
- Ledningsbyggnad och finplanering Mål 1.6, 1.7, 2.8

Mål

Efter genomgången kurs ska studenterna kunna:

1 Kunskap och förståelse

- 1.1 redogöra för anläggningsbranschens aktörer, uppbyggnad och villkor
- 1.2 beskriva planerings- och projekteringsprocessen för anläggningsprojekt
- 1.3 beskriva upphandlings- och ersättningsformer
- 1.4 redogöra för grundläggning och grundförstärknings metoder
- 1.5 redogöra för en väggkroppss uppbyggnad vid olika förutsättningar
- 1.6 redovisa uppbyggnaden av ledningsgravar
- 1.7 redogöra för finplaneringsarbeten, samt drift och underhåll
- 1.8 redogöra för hur MKB (Miljökonsekvens-beskrivning), ÖP, DP används i anläggningsprojekt
- 1.9 beskriva olika massor och byggnadsmaterials egenskaper och deras användningsområden samt kontaminerade massor

2 Färdighet och förmåga

- 2.1 beräkna volymer och kapaciteter
- 2.2 tillämpa anläggnings-AMA och MER
- 2.3 upprätta AMP och TA-planer
- 2.4 utföra massdispositions- och schaktplaner
- 2.5 upprätta kalkyler för anläggningsprojekt
- 2.6 upprätta arbetsberedningar och egenkontroller
- 2.7 upprätta planer för betonggjutningar vid skilda klimat och för skilda konstruktioner

2.8 dimensionering av självfallsledning

3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 vara väl medveten om infrastrukturprojekts stora påverkan på samhället och inse byggarens ansvar för människor och miljö vid utformning av sådana projekt

3.2 förstå vikten av MKB och vara medveten om att denna har en avgörande betydelse för ett infrastrukturprojekts genomförande.

Undervisningsformer

Föreläsningar, övningar, projektarbete och inlämningsuppgifter.

Kursen ges på svenska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Tentamen Mål 1.1-1.9, 2.1-2.4, 3.1, 3.2

Lärandemål:

Högskolepoäng: 4

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Inlämning 1. produktionsplanering Mål 2.2, 2.3, 2.6, 2.8

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Kalkyluppgift Mål 2.1, 2.5-2.7

Lärandemål:

Högskolepoäng: 2

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Slutbetyget vägs samman av de tre examinationsmomenten.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

- Vägar och Gators utformning (VGU). Trafikverket
- Kompletterande material som redovisas på kursens hemsida

Studentinflytande och utvärdering

Prefekt och kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas. Resultaten av utvärderingarna återförs till studenterna och ska ligga till grund för kursens framtida utformning.

Övrigt