



Anläggning Construction Engineering

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: A130TG

Version: 8.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2020-10-08

Gäller från: HT 2020

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Byggteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoleingenjör.

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Innehåll

Kursen behandlar området anläggning, dvs. byggande och drift av vägar, gator, ledningar samt markanläggningar mm. Planering och miljömedvetenhet är också viktiga moment som belyses. Kursen ger dessutom en allmän inblick i vilka aktörer som verkar på denna marknad och visar på den breda arbetsmarknad som kommer att utgöra basen i vårt byggande för lång tid framöver. Kursen fokuserar på vikten av en lönsam produktion inom anläggning som även bygger på en effektiv projektering, detta kombinerat med en god och säker arbetsmiljö för branschens aktörer samt likaså för trafikanter och allmänheten.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna, med avseende på:

Kunskap och förståelse

1.1 Redogöra för anläggningsbranschens aktörer, uppbyggnad och villkor, upphandlings- och ersättningsformer samt projekteringsprocessen,

1.2 Redogöra för grundläggnings- och grundförstärkningsmetoder, vägkroppars uppbyggnad samt ledningsgravar,

1.3 Redogöra för finplaneringsarbeten, samt drift och underhåll,

1.4 Beskriva olika massor och byggnadsmaterials egenskaper och deras användningsområden samt hantering av kontaminerade massor

Färdighet och förmåga

2.1 Beräkna volymer och kapaciteter, massdispositions- och schaktplaner samt upprätta enklare kalkyler för anläggningsprojekt,

2.2 Tillämpa anläggnings-AMA och MER samt markritningar,

2.3 Upprätta underlag till AMP och TA-planer samt arbetsberedningar och egenkontroller

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 vara väl medveten om infrastrukturprojekts stora påverkan på samhället och inse branschens 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

Undervisningen i kursen består av

- föreläsningar
- övningar
- projektarbete
- studiebesök

- inlämningsuppgifter

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

Examinationsformer

- Tentamen

Lärandemål 1.1 – 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1, 3.2

Högscolepoäng: 4,0

Betygskala: Underkänt, 3, 4, eller 5

- Inlämning (IN1): skriftlig inlämningsuppgift arbetsmiljö/trafikanordningar

Lärandemål 2.3, 2.6, 3.1.

Högscolepoäng: 1,0

Betygskala: Underkänt eller Godkänt

- Inlämning (IN2): skriftlig inlämningsuppgift kalkyl

Lärandemål 2.1-2.7.

Högscolepoäng: 2,5

Betygskala: Underkänt eller Godkänt

Examinationsmomentet Tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på svenska.

- Vägar och Gators utformning (VGU). Trafikverket
- Planläggning av vägar och järnvägar, Trafikverket
- Trafikverkets tekniska krav, vägkonstruktion, (TRVK Väg), Trafikverket
- Kompletterande material som redovisas på kursens hemsida

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten återkopplas till studenterna i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Akademichef och kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i programmet Byggingenjör, Högscoleutbildning i byggteknik 180 hp.