



Affärsutvecklarprogrammet Bygg BSc Construction development

180 högskolepoäng

Ladokkod: TGAPB

Version: 3.5

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2023-11-10

Gäller från: HT 2021

Gäller för: Antagna HT 2021

Allmänna mål

Utbildning på grundnivå skall utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser skall studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(Högskolelagen 1 kap 8§)

Utbildningens mål

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen skall studenten kunna:

- redogöra för hur vanliga processer inom byggsektorn går till, så som exempelvis byggprocessen samt dess aktörer,
- redogöra för vanligt förekommande facktermer, klassificeringar, riktvärden och normer inom bygg- och fastighetssektorn,
- redogöra och förstå effekterna av gällande lagar, regler och normer i samband med projekt och verksamheter inom bygg- och fastighetssektorn,
- redogöra för vanliga teorier, modeller och metoder inom ekonomi-, logistik-, kvalitet- och ledningssystem samt inom organisations och ledarskap (management),
- redogöra för grundläggande teorier, modeller och metoder inom byggnadskonstruktion, samhällsplanering, ombyggnation och renovering samt inom affärsutveckling inom bygg- och fastighetssektorn,
- visa goda kunskaper om betydelsen av miljö-, arbetsmiljö- och hållbarhetsfrågor inom bygg- och fastighetssektorn.

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen skall studenten kunna:

- självständigt utforma och läsa samt kritiskt granska ritunderlag och ritningar enligt samhällets regler och riktlinjer,
- på en grundläggande nivå leda och arbeta i projekt inom samhällsbyggnadssektorn,
- på en grundläggande nivå förvalta och utveckla fastigheter och byggnader,
- bedöma och hantera risker inom, för sektorn, vanliga projekt ur miljömässigt, arbetsmiljömässigt och ekonomiskt perspektiv,
- verka som kontaktperson mellan olika specialister inom samhällsbyggnadssektorn,
- utforma, genomföra och analysera statistiska och kvalitativa undersökningar,
- presentera resultat och information från undersökningar inom sektorn på ett sådant sätt att det är tillgängligt för målgrupper utan erfarenhet av samhällsbyggnadsfrågor.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen skall studenten kunna:

- bedöma konsekvenser av beslut och lösningar med hänsyn till hållbar utveckling, tillgänglighet och människors välbefinnande och säkerhet,
- utifrån vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter bedöma och förutsäga konsekvenser ett byggprojekt har på natur och människor ur ett hållbarhetsperspektiv,
- identifiera behov av ytterligare kunskap och förmåga,
- identifiera målkonflikter, behov av dialog och avvägningar i samband med samhällsbyggnadsprojekt,
- på ett strukturerat sätt reflektera såväl över sin blivande yrkesroll och sitt professionella ansvar som medborgare i förhållande till hållbarutveckling.

Innehåll

Programmet Affärsutvecklare bygg med huvudområdet byggt teknik syftar till att vara en utbildning som genererar yrkeskompetenta medarbetare till en bred byggbransch. Utbildningen genomförs med ambitionen att vara praktisk knuten till de arbetssätt och de uppgifter som en tjänsteman inom byggsektorn möter. Programmet är tvärvetenskapligt uppbyggt med ämnen från både samhällsvetenskapliga discipliner som tekniska ämnen, med tungvikt på de byggt tekniska kurserna.

Den byggt tekniska delen i utbildning representeras av tre områden, affärsutveckling, produktion och fastighetsförvaltning, där den byggt tekniska fördjupningen sker inom området produktion och ges av kurserna Byggnadsteknologi 1 och 2, CAD, BIM och VDC, Produktion grundkurs, Grundläggande konstruktions och hållfasthetslära, Projektteknik, Styrning och samordning av byggprojekt, Produktion fortsättningskurs och Innemiljö.

Området affärsutveckling presenteras av kurserna Projektering i byggprocessen, Miljöklassning av byggnadsprojekt och kursen Fastighetsutveckling.

Fastighetsförvaltningsområdet representeras av kurserna Fastighetsförvaltning och Fastighetsrätt.

För att nå utbildningens mål återfinns kurser vilka stödjer huvudområdet med sitt innehåll. Från det samhällsvetenskapliga blocket finns kurserna Industriell ekonomi och Organisation och ledarskap.

Industriell ekonomi representeras genom kurserna Lean management, Kvalitet och ledningssystem och Logistikens verktyg och metoder.

Från klassiska ingenjörsområdet återfinns kurserna Matematik 1 och 2 samt Projektteknik vilka båda stödjer måluppfyllelse. Efter avklarad utbildning har den utexaminerade de kunskaper och färdigheter som erfordras för att självständigt påbörja, utveckla och förvalta byggprojekt enligt samhällets krav på byggandet

Programmets kurser

Läsår 1

- Byggnadsteknologi 1, 7,5 hp, G1N
- Matematik 1, 7,5 hp, G1N
- Logistikens verktyg och metoder, 7,5 hp, G1F
- Matematik 2, 7,5 hp G1N
- Byggnadsteknologi 2, 7,5 hp G1F
- Industriell ekonomi, 7,5 hp, G1N
- Lean management, 7,5 hp, G1F
- CAD, BIM och VDC, 7,5 hp, G1N

Läsår 2

- Projektteknik, 7,5 hp, G1F
- Kvalitet och ledningssystem, 7,5 hp, G1F
- Produktion grundkurs, 7,5 hp, G1F
- Grundläggande konstruktions- och hållfasthetslära, 7,5 hp. G1F
- Ledarskap, organisation och kommunikation, 7,5 p, G1F
- Fastighetsförvaltning, 7,5 hp, G1N
- Produktion fortsättningskurs, 7,5 hp, G2F
- Projektering i byggprocessen, 7,5 hp, G1F

Läsår 3

- Fastighetsrätt, 15 hp, G1F
- Livscykelanalys och miljöklassning, 7,5 hp, G1F
- Fastighetsutveckling, 7,5 hp, G2F
- Styrning och samordning av byggprojekt 7,5 hp G1F
- Innemiljö, 7,5 hp, G1F
- Kandidatuppsats i byggt teknik, 15 hp, G2E

Informationssökning och skriftlig och muntlig presentation

Vid sidan av en bred byggt teknisk kompetens är förmågan till lagarbete och kommunikation i form av muntlig och skriftlig presentation väsentligt i kommande yrkesroller. Lagarbete och samarbetsförmåga tränas i samtliga yrkesinriktade kurser i form av projektarbeten och fältlaborationer som i kursen *Byggnadsteknologi 2*. Muntliga och skriftliga presentationer förekommer i ett stort antal kurser och är en viktig del i studentens förberedelse för ett aktivt och professionellt arbetsliv. Exempel på kurser

med muntliga presentationer är *Byggnadsteknologi 1*, *Projektteknik*, *Produktion fortsättningskurs*, *Innemiljö* och *Kandidatuppsats i byggt teknik*.

Informationssökning och akademiskt skrivande löper som en röd tråd genom utbildningen och tre kurser har en speciell roll i denna progression. Främst sker denna del i form av insatser i främst tre kurser, *Byggnadsteknologi 1*, *Kvalitet och Ledningssystem* samt kursen *Projektering i byggprocessen*.

Vetenskaplig teori och metod

Inom teknikvetenskapen är användningen av experimentella metoder central. Kurserna *Byggnadsteknologi 2* och *Grundläggande konstruktions och hållfasthetslära* behandlar byggt tekniken och byggmaterialens hållfasthets- och deformationsegenskaper, deskriptiv statistik, statistisk spridning i materialens hållfasthetsvärden samt tillförlitlighet i bärande konstruktioner. Kursen knyter därmed samman grundläggande vetenskaplig statistik med materialegenskaper och utgör ett exempel där teoretiska grunderna möter det experimentella. På liknande sätt övas och examineras kvalitativa metoder i kurserna *Byggnadsteknologi 1* och *Produktion grundkurs*.

Självständigt arbete (kandidatuppsats)

Under den avslutande terminen genomför studenterna ett självständigt arbete: *Kandidatuppsats i byggt teknik* omfattande 15 hp. Arbetet utförs i normalfallet på ett företag eller en offentlig organisation och det får därmed en god professionsanknytning.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet + Matematik 3b / 3c.

Eller:

Matematik C.

Examen

Efter avslutad utbildning motsvarande fordringarna i denna utbildningsplan, kan studenten efter ansökan till högskolan erhålla följande examen:

Teknologi Kandidatexamen med huvudområde byggt teknik

Engelsk översättning av examensbenämningen:

Degree of Bachelor of Science with a major in Civil Engineering

Examensbeviset är tvåspråkigt (svenska/engelska).

Tillsammans med examensbeviset följer Diploma Supplement (engelska). Diploma Supplement är en bilaga som beskriver den utfärdade examens plats i det svenska utbildningssystemet.

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan på särskilt formulär. Mer information finns på högskolans webbplats.

Studentinflytande och utvärdering

Alla kurser inom utbildningsprogrammet utvärderas (se högskolans riktlinjer för kursutvärdering). Programansvarig ansvarar för att studenternas synpunkter på utbildningen systematiskt och regelbundet inhämtas. Programansvarig ansvarar tillsammans med akademichef för att utbildningsprogrammet årligen utvärderas. Utvärderingen genomförs tillsammans med lärare inom utbildningsprogrammet, studenter och professionsföreträdare. Utvärderingen dokumenteras skriftligt och återförs till studenterna.

Övrigt

Förkunskapskraven ovan gäller antagning till utbildningsprogrammet. För fortsatta studier inom utbildningen gäller att ev. förkunskapskrav för respektive kurs måste vara uppfyllda. Dessa förkunskapskrav framgår av respektive kursplan.

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