

Utbildningsplan

Byggteknik – produktion och förvaltning 120 högskolepoäng

Construction Management Programme 120 Credits*

1. Programmets mål

1.1 Mål enligt Högskolelagen (1992:1434), 1 kap. 8 §:

Utbildning på grundnivå ska väsentligen bygga på de kunskaper som eleverna får på nationella program i gymnasieskolan eller motsvarande kunskaper.

Utbildning på grundnivå ska 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 ska 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.

1.2 Examensmål enligt Högskoleförordningen (1993:100), bilaga 2:

Kunskap och förståelse

För högskoleexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom det huvudsakliga området (huvudområdet) för utbildningen, inbegripet kännedom om områdets vetenskapliga grund och kunskap om några tillämpliga metoder inom området.

Färdighet och förmåga

För högskoleexamen ska studenten

- visa förmåga att söka, samla och kritiskt tolka relevant information för att formulera svar på väldefinierade frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen,
- visa förmåga att redogöra för och diskutera sitt kunnande med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta med vissa uppgifter inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För högskoleexamen ska studenten

– visa kunskap om och ha förutsättningar för att hantera etiska frågeställningar inom huvudområdet för utbildningen.

1.3 Utbildningsprogrammets mål

Efter genomgången utbildning ska studenten:

- utifrån olika förutsättningar kunna identifiera och välja lämpliga byggtekniska lösningar för nya byggnader, ombyggnation, anläggningar och vägar utifrån gällande normer och med hänsyn till hållbar utveckling
- kunna bedöma och tillämpa byggtekniska ritningar och övriga handlingar
- kunna tillämpa branschens styrdokument vid projektering och byggande, både vid nyproduktion och förvaltning
- förklara byggprocessens skeden och identifiera olika roller och aktörers arbets- och ansvarsområden.
- identifiera behov, organisera, planera och genomföra byggprojekt
- ur ett förvaltningsperspektiv göra lämpliga miljöbedömningar samt identifiera, värdera och välja lämpliga materialval samt byggtekniska lösningar för byggnaders hela livslängd

2. Huvudsaklig uppläggning

Byggt teknikprogrammet ger en bred byggt teknisk kunskap som behövs vid arbete i ledande befattning inom flera olika områden i branschen såsom byggt entreprenad, byggt serviceverksamhet, drift- och förvaltning. Utbildningen omfattar aspekter av samhällsutveckling och samhällsplanering där förutom byggt teknisk utveckling även faktorer som social och ekonomisk planering och utveckling samt människors välmående ingår.

Under programmets första år ges kurser i grundläggande byggt teknik. Kurserna behandlar arkitektur och byggande, BIM i byggprocessen, byggt fysik, byggt konstruktioner, digitala ritverktyg, husbyggt nadssystem, hållbar utveckling, installationsteknik, samt väg- och anläggningsteknik. Fler av kurserna är projektbaserade.

För att studenterna ska kunna tillgodogöra sig de mer beräkningsintensiva kurserna i byggt fysik och installationsteknik så ingår även en kurs i byggt anpassad matematik.

Andra året läses kurser med inriktning på projekt- och produktionsledning inom byggt planering, byggt produktion och förvaltning. Här ingår arbetsmiljöarbete med roller och ansvarsområden under byggt planering och byggt produktion. I fastighetsförvaltning får studenten redogöra för hur ombyggt nad och tillbyggt nad samt underhålls- och renoveringsåtgärder kan utföras resurseffektivt.

Studenten lär sig även systemkunskap med avseende på stomsystem, grundläggande konstruktionsteknik och installationer.

Parallellt med kurserna under år två har studenterna även arbetsplatsförlagd utbildning där

de följer och analyserar en ledande roll på ett byggtkniskt företag

Studierna avslutas med en kurs i ledarskap och ett examensarbete på 7,5 högskolepoäng. Genom examensarbetet ska kunskaper från studierna tillämpas och fördjupas. Studenten ska genom examensarbetet visa att målen för utbildningen uppnåtts.

Byggteknik

Kurserna inom byggteknik behandlar byggmateriallära, arkitektur och byggande, BIM i byggprocessen, byggfysik, byggkonstruktioner, digitala ritverktyg husbyggnadssystem, hållbar utveckling, installationsteknik, samt väg- och anläggningsteknik. Projektbaserade kurser är Byggprojekt småhus och Husbyggnadssystem.

Projekt- och produktionsledning

Kurser i programmet som förbereder för arbetsledande funktioner i byggproduktion och förvaltning är: Arbetsplatsförlagd utbildning, ledarskap samt Projektmetodik. Projektbaserade kurser är Byggplanering och arbetsmiljö, Byggproduktion och arbetsmiljö samt fastighetsförvaltning.

3. Programmets kurser

Arbetsplatsförlagd utbildning, 10 hp
Arkitektur och byggande, 5 hp
BIM i byggprocessen, 5 hp
Byggfysik, 7,5 hp
Byggkonstruktioner, 5 hp
Byggmatematik 5hp
Byggplanering och arbetsmiljö, 7,5 hp
Byggproduktion och arbetsmiljö, 7,5 hp
Digitala ritverktyg, 5 hp
Examensarbete inom Byggteknik för högskoleexamen, 7,5 hp
Fastighetsförvaltning, 7,5 hp
Husbyggnadsprojekt I – små byggnader och bostadsområden, 15 hp
Husbyggnadssystem, 5 hp
Hållbar utveckling, 5 hp
Installationsteknik, 5 hp
Ledarskap, 5 hp
Projektmetodik, 5 hp
Vägteknik, 7,5 hp

4. Examensbenämning

Högskoleexamen med inriktning mot produktion och förvaltning
(Higher Education Diploma with specialization in Construction and Property Management).

5. Behörighetskrav

Grundläggande behörighet

6. Summary in English

Upon completion of the programme, students will be able to:

- Based on different conditions, identify and select suitable technical construction solutions for new buildings, conversions, facilities and roads based on current standards and with regard to sustainable development.
- Assess and apply technical construction drawings and other documents.
- Apply the industry's governing documents in projects and construction in the case of both new production and property management.
- Explain the stages of the construction process, and identify different roles as well as the areas of work responsibility of stakeholders.
- Identify needs, organise, plan and implement construction projects.
- From a management perspective, make appropriate environmental assessments and identify, evaluate and select appropriate material and technical construction solutions for the lifespan of buildings.

7. Övrigt

Programnamnet kan synliggöras i examensbeviset om studenten så önskar.

Utbildningen ges främst på svenska, men kurser på engelska kan förekomma.

Fastställd:

Fastställd i Områdesnämnden Teknik och naturvetenskap 2022-03-01

Utbildningsplanen gäller fr.o.m. VT 2022