

Kurser

Utbildningen har 15 huvudmoment/delkurs(er).

- Kursens namn: BIM 1
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Kursen syftar till att den studerande lär sig de vanligaste CAD systemen inom arkitektbranchen samt framställa branchenliga ritningar som krävs från bygglov till tekniskt samråd. Den studerande skall få kunskaper om att framställa underlag för konstruktionsritningar, 3D projektering av markmodeller, tomtplanering, solinsinstrålning samt beräkning av schaktvolymer. Även uppställningar över byggnadens huvudsakliga beståndsdelar; fönster, dörrar, vägg & golvareor samt volymer.
- Kursens namn: BIM 2
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Kursen syftar till att den studerande lär sig att projektera avancerade byggnadstyper med hjälp av 3D Bim program. Den studerande skall lära sig att kunna projektera och redovisa konstruktioner och konstruktionslösningar. Kursen behandlar de standard prefabricerade byggelement som är vanligast förekommande. Den studerande skall med hjälp av dimensioneringsprogram lära sig att identifiera laster i konstruktioner samt dimensionera konstruktionselement.
- Kursens namn: BIM 3
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Kursens syfte är att ge en djupare kunskap och förståelse för CAD-program lämpade för BIM modellering av infrastruktur. Kursen skall ge studenten kunskaper inom de senaste projekteringsverktygen, arkitekt (husmodell), värme, vatten, sanitet, ventilation, elkraft, belysning, väg och järnväg. Disciplinerna samgranskas i visualiseringsmodeller. Granskningen sker med avseende på komponentinformation, komponentkollisioner, 4D projektering och byggnadsplaner.
- Kursens namn: BIM 4
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Kursen syftar till att den studerande skall lära sig att modellera VVS, ventilation samt el, både inom ramarna för byggnad och installation i mark. Kursen skall inefatta de vanligaste Cad-programmen för modellering av installationer. Vidare skall kursen ge kunskaper om samgranskning av de olika disciplinerna mot varandra och inefatta de vanligast förekommande sammgranskningsprogrammen.
- Kursens namn: Byggnadskonstruktion
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Den studerande får kunskap om förutsättningar för byggande ur praktiska och

tekniska aspekter. Den studerande får kunskaper om vanliga byggtekniska begrepp och lösningar. Kursen innefattar även ritningsläsning. Kursen ger kunskaper om dimensionering av konstruktionselement i trä, stål och betong utsatta för axiella krafter, böjning och skjuvning. Den studerande får goda kunskaper inom beräkningar enligt Eurokodernas krav på hållfasthet eller tvärsnittsdimensioner.

Kursens namn: Byggproduktion
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Kursen syftar till att ge den studerande kunskap om byggnadsprocessen och entreprenörens roll inom infrastrukturprojekt dvs väg, järnväg, tunnlar och VA samt att förstå kopplingen mellan olika ingående aktiviteter. Planering av infrastruktur och anläggning samt entreprenadjuridik.
Klimatets påverkan av olika projekt

Kursens namn: Byggteknik
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Den studerande skall få kunskaper i byggnadsteknik om enbostads- och flerbostadshus samt kommersiella fastigheters uppbyggnad. Översiktliga kunskaper inom byggnadsfysik; värme, fukt, ljud och brand i byggnader. Kursen skall ge kunskap om olika byggstyrningsverktyg, om metoder för utförande och en förståelse av samspelet mellan människa, miljö, teknik och ekonomi.
Grundläggande ritningsläsning samt övergripande kunskaper inom byggprocess & bygglovshandlingar.

Kursens namn: Digitala verktyg
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 5
Beskrivning: Kursen ger fördjupade kunskaper och färdigheter i att hantera standardprogram för administrativa tillämpningar såsom ord- och textbehandling, kalkylering, databashantering och presentation. Kursen skall ge grundläggande kunskaper i datorns operativsystem. Kursen ger dessutom deltagaren inblick i hur man arbetar med datorer kopplade i nätverk och nätets principiella uppbyggnad samt hur man organiserar sina dokument och filer. Kursen skall ge deltagaren goda kunskaper för att arbeta självständigt med program och datorutrustning enligt ovan.

Kursens namn: Examensarbete
Kurstyp: Examensarbete
Valbar: Nej
Yh-poäng: 10
Beskrivning: Den studerande skall genomföra ett problemformulerat och avgränsat examensarbete. Innehållet bör motsvara de arbetsuppgifter som kan bli aktuella efter slutförd utbildning. Examensarbetet skall ge de studerande möjlighet att fördjupa, bredda och tillämpa sina kunskaper samtidigt som de måste ta ansvar för uppgiften. Den studerande skall även kunna hantera förändringar i avgränsningar

och tidsplaner.

- Kursens namn: Hållfasthetslära och statik
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 25
Beskrivning: Kursen skall ge kunskap om hållfasthetslärans grundläggande begrepp och principer samt kännedom om konstruktionsmaterials mekaniska egenskaper. Den studerande skall få kunskaper om grundläggande spänningsfall, beräkning av laster samt dimensionering. Kursen ger kunskaper om de vanligaste förekommande standarder inom konstruktion.
- Kursens namn: Installationer
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 30
Beskrivning: Kursens ska ge övergripande kunskaper om installationsteknik, inom dess olika discipliner.
Olika system och dess påverkan av varandra; VA, el och ventilationssystemets uppbyggnad, funktion och hur det dimensioneras samt vilka material som används. Den studerande får förståelse för systemens utförande samt dess miljöpåverkan.
- Kursens namn: Kommunikation
Kurstyp: Standard
Valbar: Nej
Yh-poäng: 10
Beskrivning: Kursen skall utveckla förmågan att effektivt kommunicera ett budskap till andra. Tyngdpunkten ligger på att tydliggöra sin yrkeskompetens och presentera resultatet av sitt arbete. Kursen skall dessutom ge viss teoretisk kunskap om kommunikationsprocesser
- Kursens namn: LIA 1
Kurstyp: LIA
Valbar: Nej
Yh-poäng: 50
Beskrivning: Kursens mål är att den studerande under handledning ska kunna tillgodogöra sig ny kunskap samt öva och utveckla sin förmåga att tillämpa de kunskaper han eller hon tillgodogjort sig under utbildningen. Den skall även ge den studerande ökad förståelse för den yrkesroll utbildningen syftar till samt erfarenheter och motivation för fortsatt utbildning. Dessutom ska den ge den studerande kunskap om den variation av produkter och problemställningar som olika företag arbetar med.
- Kursens namn: LIA 2
Kurstyp: LIA
Valbar: Nej
Yh-poäng: 60
Beskrivning: Kursen ska ytterligare fördjupa de kunskaper den studerande tillgodogjort sig under utbildningen. Den syftar även till att ge bredare erfarenhet inom området genom att den studerande får följa och medverka i en eller flera projekt.
Den studerande skall även ges möjlighet att mera självständigt hantera och ta ansvar för arbetsuppgifter som är relevanta i rollen som BIM-projektör.
- Kursens namn: Matematik bygg

Yh

Utbildningsplan för yrkeshögskoleutbildning

Diarienummer: YH 2013/2820

Utskriftsdatum: 2013-09-10

Kurstyp: Standard

Valbar: Nej

Yh-poäng: 15

Beskrivning: Efter genomgången kurs ska studenten kunna formulera, analysera och lösa matematiska problem av betydelse för tillämpningar inom byggsektorn. I kursen ingår även trigonometriska funktioner, triangelsatser och areaberäkningar.