

Kursplan för

Programmering för arkitekter Programming for Architects

**ASEF01, 7,5 högskolepoäng, G2
(Grundnivå, fördjupad)**

Gäller för: Läsåret 2022/23

Fakultet: Lunds tekniska högskola

Beslutad av: Programledning A

Beslutsdatum: 2022-03-30

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Digital arkitektur och framtidsutveckling.

Obligatorisk för: MAEF1

Valfri för: A4

Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Kursen syftar till att ge studenten träning i och kunskap om programmering för gestaltande tillämpningar i arkitektyrket. Studenten lär sig grunderna i programmering med en tydlig inriktning mot tillämpat nyttjande i CAD miljöer. I kursen ges studenten möjlighet att praktiskt träna och analytiskt diskutera verktygen.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- Visa kunskap om programmerings potential i det arkitektoniska skapandet.
- Visa förståelse för relationen mellan programmering och arkitekturprojektets processer och resultat.
- Visa förståelse för hur olika programmeringsspråk kan användas för att koppla ihop, modifiera eller kontrollera olika mjuk- och hårdvaror.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- Visa färdighet i att hantera programmering både i CAD-miljöer och fristående.
- Visa förmåga att ur kreativ synvinkel bearbeta arkitekturprojektet med hjälp av programmering.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- Visa förmåga att välja programmeringsverktyg i relation till det arkitektoniska skapandet.

Kursinnehåll

Specifika programmeringsspråk kan variera från termin till termin. I kursen lärs grunderna i ett programmeringsspråk ut, samt hur detta integreras i CAD mjukvara och visuella programmeringsverktyg som exempelvis Grasshopper 3D. Därutöver sker undervisning som ger inblick i alternativa programspråk. Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, teoretiska och praktiska övningar samt koncentrerade intensivmoment (workshops).

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: Godkända övningsuppgifter samt 80% aktiv närvaro vid seminarier och föreläsningar. Obligatorisk närvaro vid genomgångar. Vid betyget underkänd har studenten rätt till förnyad examination efter komplettering. Examinator meddelar studenten vad som krävs för att uppnå betyget godkänt. Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- En av de alternativobligatoriska kurserna om 15 hp: AAHF20/AAHF25/AAHF26 eller AAHF30 eller en kandidatexamen i arkitektur.

Förutsatta förkunskaper: AAHN15 Arkitekturens kreativa verktyg I

Begränsat antal platser: 30

Urvalskriterier: Avklarade högskolepoäng inom programmet. Programstudenter som har kursen listad som obligatorisk eller alternativobligatorisk har platsgaranti. För övriga ges förtur till studenter vars program har kursen listad i läro- och timplanen.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Pablo Miranda Carranza,
pablo.miranda_carranza@arkitektur.lth.se