



YH-KURSPLAN

3D-modellering och visualisering, 25 yrkeshögskolepoäng

3D-modeling and Visualization, 25 HVE credit points

Kurskod:	YT3DM1
Fastställd av:	Ledningsgruppen (Yh) 2021-05-26
Gäller fr.o.m.:	2021-08-01
Version:	1
Utbildningsinformation:	3D-artist Technical, 400 yhp, YH00908-2021, 1, 2, 3 3D-artist Visual, 400 yhp, YH00902-2021, 1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att ge färdigheter i olika digitala verktyg och metoder för bildskapande inom yrkesrollen. Kursen syftar till att ge kunskap om i branschen vanligt förekommande begrepp, metoder och verktyg samt deras användningsområde och tillämpning för digital 3D-modellering och visualisering av arkitektur, inredningar och produkter. Kursen syftar även till att ge grundläggande färdigheter i fotografisk bild och kamerateknik.

Kursen bidrar till följande av utbildningens övergripande mål: 3, 8.

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. sammanfatta användandet av digital modellering och visualisering inom arkitektur, inredning och design i ett rumsligt, kulturellt och historiskt perspektiv
2. redogöra för metoder, begrepp och processer för att modellera, visualisera och kommunicera arkitektur, inredning och produkter med digitala verktyg
3. redogöra för grunderna i bildkommunikation, bildanalys och fotografisk bild

Färdigheter

4. tillämpa olika digitala verktyg, representationstekniker och metoder vid modellering och visualisering av arkitektur, inredningar och rum i olika skeden och grader av detaljering
5. skapa digitala 3D-modeller och visualiseringar som förmedlar rumslig förståelse med avseende på form och funktion, skala, komposition, material, färg och ljus
6. bearbeta och presentera ett digitalt material med olika grad av fotorealism och skapa en egen portfolio
7. föreslå och värdera verktyg, metoder och processer för digitalt bildskapande inom yrkesrollen.

Innehåll

- 3D-modellering och visualisering – begrepp, processer och metodik
- Digitala verktyg och tekniker för rumslig förståelse, modellering och visualisering

- Beskrivande geometri, projektionslära, strukturer, ytor och kroppar i digitala modeller
- 2D-ritningar
- Material- och ljussättning i digitala modeller
- Bildutsnitt, kameravinklar, ögonhöjd, betraktelseavstånd och skala i digitala modeller
- Fotorealism i bilder
- Grundläggande bildbehandling, bildrendering och utskrifter av ritningar och bilder
- Grundläggande bildanalys- och kommunikation, fotografi samt bild och text

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, projektarbete och övningar med handledning. Kursen ges på svenska. Kurslitteratur på engelska kan förekomma.

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

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt

- Bild 1, 100 p med lägst betyget G/E

eller

- Medieproduktion 1, 100 p med lägst betyget G/E

eller

- Teknik 1, 150 p alt Arkitektur – hus, 100 p med lägst betyget G/E

eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Bedömning:

Läranderesultat 2 examineras med tentamen (4 Yhp)

Läranderesultat 1, 3, 6 examineras med inlämningsuppgifter (6 Yhp)

Läranderesultat 4, 5, 7 examineras med projekt (15 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	4 yhp	IG/G
Inlämningsuppgifter	6 yhp	IG/G
Projekt ¹	15 yhp	IG/G/VG

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Betygskriterier

- För betyg Godkänt (G) skall den studerande uppnå kursens läranderesultat.
- För betyg Väl godkänt (VG) skall den studerande utöver kraven för godkänt även, med hänsyn till läranderesultatet, kunna uppvisa resultat med fördjupad konstnärlig och teknisk kvalitet och kunna beskriva, motivera, analysera och dra slutsatser från sin egen arbetsprocess samt föreslå förbättringar.

Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart, se Kurs-PM.