

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1ME402 Grafiska verktyg, 7,5 högskolepoäng

Graphical tools, 7.5 credits

Huvudområde

Medieteknik

Ämnesgrupp

Medieproduktion

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

GIN

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik 2011-11-25

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2012

Förkunskaper

Grundläggande behörighet.

Mål

Kursen syftar till att ge grundläggande förståelse och kunskaper om den digitala bildens uppbyggnad samt ge praktisk färdighet i skapandet av vektor- och bitmapbaserat grafiskt material för användning på webben och vid design av grafiska användargränssnitt.

Kursen ger också grundläggande kunskaper om 3D-grafik och praktisk färdighet i skapandet och presentationen av 3D-modeller.

Vikt läggs även vid att studenten skall få en inblick i hur dessa verktyg används och tillämpas inom rollen som interaktionsdesigner.

Efter kursen förväntas studenten ha tillägnat sig följande kunskaper och färdigheter:

- Grundläggande kunskap om den grafisk bildens uppbyggnad.
- Grundläggande kunskap om färglära, typografi och komposition.
- Grundläggande insikt i hur verktyg för grafisk produktion används i yrkesrollen interaktionsdesigner.
- Grundläggande kunskap om 3D-grafik och 3D-modellering.
- Grundläggande praktisk färdighet i modellering och presentation av 3D-baserat material.
- God kunskap om arbetssätt för skapandet av grafiskt material.
- God praktisk färdighet i skapandet av vektorbaserad grafik.

- God praktisk färdighet i skapandet av bitmapbaserad grafik.
- God kunskap om bildformat och bildoptimering.

Innehåll

I kursen lär sig studenten att skapa och redigera vektor- och bitmapsbaserat grafiskt material för användning på webben och design av grafiska användargränssnitt samt att skapa 3D-modeller och exportera sådant material i bild- och videoform. I varje moment förväntas studenten få en inblick i hur framtagandet och användningen av verktyg för nämnda typer av grafisk produktion förhåller sig till yrkesrollen interaktionsdesigner.

Kursen behandlar även grundläggande koncept inom färglära, typografi och komposition.

Kursen innehåller tre delkurser:

- Vektorbaserad grafik, 2 hp
- Bitmapbaserad grafik, 2 hp
- 3D-modellering, 3,5 hp

Undervisningsformer

Kursen består av teoretiska moment med föreläsningar och praktiska moment med laborationer och workshopar. Det är en praktiskt inriktad kurs och studenten får lära sig tillämpa varje teoretisk insikt i praktiska övningar.

Kursen kan läsas på plats eller på distans. En webbaserad undervisningsplattform används där all information och material rörande kursen publiceras. För distansstudenter sker all handledning, övningar samt examination på distans och inga fysiska träffar planeras. Distansundervisningen förutsätter att studenten har tillgång till internetansluten dator.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U,3,4 eller 5.

För betyget godkänd ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda. På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Betyg sätts efter avslutad kurs och grundas på inlämnade och godkända inlämningsuppgifter. Betygsgraden på inlämningsuppgifter är U/G eller U/3/4/5.

Omexamination erbjuds inom sex veckor inom ramen för ordinarie terminstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Resultatet av kursvärderingen arkiveras på institutionen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk kurslitteratur

- Bousquet, Michelle. *How to cheat in 3DS Max 2011*. (2011) FOCAL PRESS, (senaste upplagan)

Referenslitteratur

- Alspach, Ted. *Adobe Illustrator CS5 Bible*. (2010) WILEY, (senaste upplagan)
- Dayley, Lisa Danae, Dayley, Brad. *Photoshop CS5 Bible*. (2010) WILEY

(senaste upplagan)

- Goodwin, Kim. (2009)*Designing for the digital age - how to create human-centered products and services*. Wiley (senaste upplagan)