



## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1ME401 Grafiska tillämpningar, 7,5 högskolepoäng  
Applied Computer Graphics, 7.5 credits

**Huvudområde**  
Medieteknik

**Ämnesgrupp**  
Medieproduktion

**Nivå**  
Grundnivå

**Fördjupning**  
G1N

**Fastställande**  
Fastställd av Organisationskommittén 2009-11-19

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

**Förkunskaper**  
INGET VÄRDE ANGIVET

### Förväntade studieresultat

Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper inom branschspecifika programvaror för produktion av bitmap- och vektorgrafik. Stor vikt läggs även vid att studenten skall få en bra inblick i hur just dessa programvaror används inom deras kommande yrkesroll.

Efter kursen ska studenten kunna:

- Beskriva den digitala bildens uppbyggnad och egenskaper
- Redigera och optimera bilder för publicering på webben
- Utveckla bildmaterial anpassat både för tryck och webb
- Utveckla animationer för webben med vektorgrafik
- Implementera och integrera multimedia i webbsidor med ovan sagda programvaror
- Skapa interaktiva webbsidor
- Få en god förståelse för hur dessa programvaror används i sin professionella yrkesroll

## Innehåll

I kursen ingår hur man framställer material anpassat för webben och för tryck. Under kursen behandlas hur man redigerar och optimerar bilder, samt hur man kan framställa bitmapsgrafik med hjälp av filter och effekter. I vektorgrafikdelen behandlas vektorgrafik och främst de olika tekniker för animationer som finns, samt även hur man kan inkludera ljud och video i webbsidor. I momentet kring tryckproduktion lär sig studenterna att skapa ett gott förhållningssätt till det tryckta mediet och utveckla material färdigt för tryck.

### *Delkurs 1 Bitmapgrafik 3 högskolepoäng*

- Praktisk tillämpning
- Bildbehandling
- Lager- och filterhantering
- Kännedom om bildformat och dess olika egenskaper.
- Kunskap om typografering, montering av bilder, marginalinställningar, styckeformatering och ordna/gruppera med hjälp av bitmapsprogramvaror

### *Delkurs 2 Vektorgrafik 4,5 högskolepoäng*

- Praktisk tillämpning av utveckling med hjälp av vektorgrafik
- Publicering av vektorgrafik på webben
- Hantering av ljud och video på webben
- Implementering av interaktivitet
- Bildbearbetning för vektorgrafik

## Undervisningsformer

Kursupplägget använder Internet som distributionsform och kan läsas på campus eller på distans. Kursen bedrivs i form av föreläsningar, praktiska laborationer och individuellt arbete. I distansundervisningen består kursen av nätbaserat material samt handledning via e-post, chattprogram, kursforum och/eller telefon.

## Examinationsformer

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

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Examinationen sker genom bedömning av resultatet på praktiska laborationer. Varje delmoment består av ett antal praktiska laborationer som examineras vid varje laborations redovisningstillfälle. För godkänt ska de krav som specificeras i varje laborationshandledning vara uppfyllda. Redovisning efter utsatt deadline på laboration påverkar bedömningen. Kursens slutbetyg grundas på delmomentens betyg.

Student vid Linnéuniversitetet har rätt att få sitt betyg för kurs översatt till den sjugradiga ECTS-skalan. För att få sitt betyg översatt ska studenten lämna en begäran om detta till läraren vid kursstart.

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

## Kursvärdering

I slutet av kursen genomförs en kursvärdering enligt Linnéuniversitetets riktlinjer. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport vilken arkiveras hos institutionens administratör samt tas upp i programrådet. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med kursansvarig och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

**Övriga läromedel**

Nätbaserat material som anges på kursens webbstudieplats.

Webbpublicerat material i form av artiklar, tutorials m.m.

***Litteraturförteckning Delkurs 1 - Bitmapgrafik 3 hp*****Referenslitteratur**

Adobe Creative Team, *Adobe Photoshop CS 2: Classroom in a book*. senaste upplagan.

Pagina förlags AB, *Allt i en bok InDesign CS3 - Den officiella övningsboken för Adobe inkl CD* senaste upplagan.

***Litteraturförteckning Delkurs 2 - Vektorgrafik 4,5 hp*****Referenslitteratur**

Ulrich, Katherine *Flash CS3 Proffs* senaste upplagan

Alsapach, Ted *Illustrator CS3 Bible* senaste upplagan

*Med reservation för ändringar i litteraturförteckningen.*