

KURSPLAN

Creative Coding, 7,5 högskolepoäng

Creative Coding, 7,5 credits

Kurskod:	TCKK13	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2025-10-24	Utbildningsområde:	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2026-08-31	Ämnesgrupp:	Informatik/data- och systemvetenskap
		Fördjupning:	G1F Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
		Huvudområde:	Informatik

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

Kunskap och förståelse

- ha kännedom om informationsvisualisering och generativ konst
- visa kunskap om specifika typer av estetik
- visa förståelse för autonoma system

Färdighet och förmåga

- visa färdigheter i att använda lämpliga datastrukturer för att samla in, lagra och manipulera data med målet att använda den för interaktiv visualisering
- visa förmåga att applicera egen estetik i sitt arbete

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att kritiskt reflektera över och diskutera sina egna och andras digitala konstverk

Innehåll

I den här kursen kommer du att lära dig hur du använder kod som ett kreativt medium för att utveckla dina idéer och omvandla dina tankar och känslor till uttrycksfulla verk. Du kommer att använda dina tidigare kunskaper om händelsedrivna och objektorienterad programmering som grund för att utforska informationsvisualisering, generativ konst och interaktiva installationer. Du kommer även lära dig att ifrågasätta betydelsen av konst, design och estetik i relation till samhälle, programmering och dig själv, samt utforska och experimentera med din egen estetik i en digital interaktiv miljö.

Kursen innehåller följande moment:

- Design och byggande av autonoma system för att skapa generativ konst
- Utforskande av mönster och regler för att kunna översätta estetiska principer till datorgenererade verk
- Användning av lämpliga datastrukturer för hantering av data genom analys, lagring och manipulation
- Arbete med data från externa källor, såsom API:er, kameror eller andra sensorer
- Utvecklande av en egen estetik genom experimenterande med digital konst
- Utforskande av olika sätt att koppla ihop ljud och bild

Undervisningsformer

Föreläsningar, seminarier, workshops, inlämningsuppgifter och projektarbete.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser i Projekt inom webbdesign, 7,5 hp, Grundläggande programmering, 7,5 hp samt kurs i grafisk design/estetisk eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

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

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Inlämningsuppgift	3,5 hp	G/U
Projekt ¹	4 hp	5/4/3/U

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Den primära kurslitteraturen kommer att vara nätbaserade resurser som tillhandahålls under kursen.

Den kompletterande kurslitteraturen är:

Titel: Getting started with p5.js

Författare: Casey Reas, Lauren McCarthy, Ben Fry

ISBN: 9781457186752

Titel: The Nature of Code: Simulating Natural Systems with Processing

Författare: Daniel Shiffman

ISBN: 9780985930806

Ladda ner gratis här: <https://natureofcode.com>

Titel: Generative Art

Författare: Matt Pearson

ISBN: 9781935182627