



KURSPLAN

Programmering för konstnärer

Programming for Artists

30 högskolepoäng / 30 credits

Kurskod: KOY027

Fastställd av: Prefekt 2020-02-20

Reviderad av: ...

Gäller från: HT 2020

Utbildningsnivå: Grundnivå

Ämnesgrupp/Huvudområdesgrupp: FK2Frikonst/21110Frikonst

Utbildningsområde: Konst.

Kursens indelning i delar: Endast slutexamination

1. Kursens huvudsakliga innehåll:

Kursen ger en introduktion till programmering med inriktning på konstnärliga praktik. Kursens mål är att ge studenterna förmåga att tänka genom programlogik, skriva egna program, samt hjälpa studenten att förstå hur programmering kan tillämpas i den egna praktiken. I kursen introduceras studenten till två olika fält. Dels till de öppna populära plattformar som gör det lättare att konkretisera elektroniska installationer, Arduino och Raspberry Pi. Dels till programmering för visualisering och bild- och mediahantering såsom, Processing, Unity3d och JavaScript. Introduktionen till de olika fälten följs upp av laborationer och experiment som studenten driver själv med hjälp av handledning och i samarbete med andra studenter. Kursen kommer att börja med fokus på grundläggande programmeringsbegrepp såsom variabler, villkor och loopar för att sedan följas upp med begrepp som datastrukturer, algoritmisk problemlösning, funktioner, rekursiv logik, programbibliotek, konfiguration, filsystem, klasser, objekt, i/o, sensorer, design-driven design, webbutveckling, maskininlärning, AI, AR och VR. För att fördjupa förståelsen för kursens digitala kontext ingår också ett antal föreläsningar som tar upp samtida konst- och teknik-diskurs. Kursen avslutas genom att studenten genomför ett självständigt slutprojekt där studenten kan applicera sina nya kunskaper.

2. Lärandemål:

Efter avslutad kurs ska studenten:

- beskriva och förklara nyckelbegrepp inom området programutveckling
- visa kunskap i att lösa designproblem med hjälp av olika strukturerade metoder och genom algoritmiskt tänkande.
- visa kunskap i att skapa interaktiva system i olika programmeringsspråk.

- visa kunskap i designdrivna utvecklingsmetoder och verktyg.
- visa kunskap om grundläggande programmeringsprinciper.
- visa kunskap i hur programutveckling kan omsättas i den egna kreativa praktiken.
- visa kunskap i hur programutveckling används i samtidskonsten.
- behärska grundläggande metoder och tekniker för produktion av generativa och interaktiva system.
- använda olika programmeringsspråk för att självständigt lösa programmeringsproblem.
- använda användarcentrerade designmetoder.
- använda grundläggande programmeringstekniker för att kunna skapa generativa och interaktiva system för text, bild, ljud, video, sensor-mekaniksystem, datavisualisering och spelutveckling.
- utvärdera och kritiskt reflektera över hur programmering kan omsättas i den egna praktiken
- analysera och utvärdera olika programmeringstekniker
- utvärdera och granska interaktiva system ur ett mediekritiskt perspektiv
- diskutera konsekvenser för individen och samhället beträffande etik, normer och estetik i förhållande till digitalisering med särskild inriktning på kreativa digitala praktiker.
- identifiera ytterligare behov av kunskap för att utveckla nya kompetenser och färdigheter för att kunna tillämpa programmering på den egna praktiken.

3. Förkunskapskrav:

Yrkesverksamhet som konstnär, formgivare, designer eller arkitekt eller minst 60 högskolepoäng inom konst, grafisk formgivning, design, arkitektur eller motsvarande.

4. Betygsskala:

För kursen används betygskalan Underkänd, Godkänd.

5. Former för examination

Examination sker genom inlämningsuppgifter samt ett obligatoriskt slutprojekt.

Examinator ansvarar för att ta fram betygsriterier för examinationen och för att dessa publiceras på intranätet.

Studering som fått betyget underkänt på ett prov har rätt att genomgå fem ytterligare prov så länge kursen ges för att uppnå betyget godkänt. Studering som fått betyget underkänt på prov två gånger av en examinator har rätt att begära att en annan examinator utses för att bestämma betyg på provet. Framställan görs till prefekt.

6. Kurslitteratur och övriga läromedel

Redovisas som bilaga till kursplanen.

7. Övrigt

Institutionen ansvarar för att andra väsentliga uppgifter såsom detaljerade undervisningsformer och betygsriterier finns tillgängliga för studenter innan kursstart. Kursen kan inte tillgodoräknas i examen samtidigt med genomgången och godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.