



KURSPLAN

Gestaltande programmering Creative programming 7,5 högskolepoäng (7.5 credits)

Kurskod: MEI634

Huvudområde: Medieteknik

Utbildningsområde: Teknik

Utbildningsnivå: Grundnivå

Fördjupning: GIN - Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Ämnesgrupp: Datateknik

Undervisningsspråk: Svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Gäller från: 2021-08-30

Fastställd: 2020-06-05

1. Beslut

Denna kurs är inrättad av dekan 2020-06-05. Kursplanen är fastställd av prefekten vid institutionen för teknik och estetik 2020-06-05 och gäller från 2021-08-30.

2. Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet

3. Syfte och innehåll

3.1 Syfte

Syftet med kursen är att studenten ska skaffa sig grundläggande kunskaper inom programmering samt skaffa sig förståelse för programmeringens roll i medieteknisk gestaltning.

3.2 Innehåll

Kursen behandlar begrepp inom området objektorienterad programmering som är centralt inom medieteknik. Detta behandlar kursen genom följande innehåll:

- Teori om objektorienterad programmering
- Datatyper, variabler och konstanter
- Iteration och selektion
- Metoder och attribut
- Klasser och objekt
- Klassrelationer
- Datastrukturer
- In- och utmatning

4. Lärandemål

Följande lärandemål examineras i kursen:

4.1 Kunskap och förståelse

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna använda grundläggande syntax och programspråkskonstruktioner.
- kunna visa förståelse för grundläggande strukturer för att hantera data.
- kunna visa förståelse för objektorienterade principer

4.2 Färdighet och förmåga

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna konstruera mindre applikationer som följer objektorienterade principer.

4.3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter genomförd kurs ska studenten:

- kunna argumentera kring val i sin medietekniska gestaltning

5. Läraktiviteter

I kursen introduceras och tränas objektorienterad programmering genom föreläsningar som går igenom teori och workshops där studenten, tillsammans med lärare, tillämpar teorin i små applikationer. Studenten löser under kursen övningsuppgifter, designade för att under handledning utmanas i sitt lärande. Övningsuppgifter syftar till att studenten individuellt ska träna specifika delar av kursens innehåll inför examination.

I en undersökning får studenterna sedan tillämpa innehållet som introducerats i kursen. Undersökningen ska även innehålla en vetenskaplig som kopplar ihop det gestaltande arbetet med ett resonemang kring sina val i undersökningen och gestaltningen.

I slutet av kursen ges en uppgift genom vilken studenten enligt givna krav strukturerar och implementerar en objektorienterad applikation.

6. Bedömning och examination

Examinationsmoment för kursen

Kod	Benämning	Omfattning	Betyg
2110	Undersökning	4,5 hp	GU
2120	Inlämningsuppgift	3 hp	GU

Kursen bedöms med betygen G Godkänd, UX Underkänd, något mer arbete krävs, U Underkänd.

Studenten erbjuds två tillfällen till examination inom 12 månader efter ordinarie examinationstillfälle. För följande 24 månader erbjuds ett examinationstillfälle per 12-månadersperiod på grund av befintliga resurser. Student som uttömt sina möjligheter enligt ovan kan begära ytterligare examinationstillfälle. Beslut om sådan utökning av antalet examinationstillfällen fattas av prefekt.

I kurstillfällets kurs-PM framgår i vilka examinationsmoment som kursens lärandemål examineras samt gällande bedömningsgrunder.

Examinator kan, efter samråd med högskolans FUNKA-samordnare, fatta beslut om anpassad examinationsform för att en student med varaktig funktionsvariation ska ges en likvärdig examination jämfört med en student utan funktionsvariation.

7. Kursvärdering

Kursvärdering ska göras i enlighet med BTH:s beslut om frågeställning i kursvärderingar och beslut om process för hantering och uppföljning av kursvärderingar.

8. Begränsningar i examen

Kursen kan ingå i examen men inte tillsammans med annan kurs vars innehåll, helt eller delvis, överensstämmer med innehållet i denna kurs.

9. Kurslitteratur och övriga lärresurser

Aktuella webblänkar och kurskompendium samt övriga lärresurser presenteras vid kursstart och görs tillgängliga via kurssajt