



KURSPLAN

Klientprogrammering, 15 högskolepoäng

Client-side Programming, 15 credits

Kurskod:	TKPK18	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2017-02-01	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Reviderad av:	Utbildningschef 2018-06-13	Ämnesgrupp:	DT1
Gäller fr.o.m.:	2018-08-01	Fördjupning:	G1F
Version:	2	Huvudområde:	Informatik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa kunskap om och förståelse för programmeringens grundläggande byggstenar så som variabler, datatyper, iterationer, vilkorssatser och funktioner.
- visa kunskap om grundläggande koncept i en objektorienterad ansats
- ha kännedom om JavaScripts möjligheter, begränsningar och aktuella användningsområden
- visa förståelse för olika designprinciper vid utveckling av JavaScriptapplikationer
- visa förståelse för relationen mellan JavaScript, HTML och CSS

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att felsöka och identifiera grundläggande programmeringsfel
- visa förmåga att tillämpa webbtjänster och 3:e parts data
- visa förmåga att tillämpa färdiga javascriptbibliotek
- visa förmåga att tillämpa JavaScript för ökad användbarhet och kompatibilitet
- visa färdighet i att tillämpa moderna JavaScript API:er för att förbättra användarupplevelsen, så som geolocation för positionering och localStorage för datalagring.
- visa förmåga att självständigt lösa ett givet problem och välja lämpligt angreppssätt

Innehåll

Kursen innehåller moment som ger teoretiska och praktiska kunskaper i att utveckla moderna webbapplikationer och webbtjänster. Kursen innehåller följande moment:

- JavaScript, objektorienterad klientprogrammering
- JavaScript-bibliotek och återanvändning
- Ajax och JSON
- Manipulera HTML med Document Object Model
- Designprinciper och koncept så som händelsestyrd programmering, modulhantering och closures.

Undervisningsformer

Föreläsningar, inlämningsuppgifter och projektarbete.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet för programmet samt genomgångna kurser Webb- och gränssnittsdesign, 7,5 hp och Grafisk design och Visuell kommunikation, 15 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Kursens slutbetyg baseras på en sammanvägning av inlämningsuppgifter och tentamen
Kursbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig tentamen	5 hp	5/4/3/U
Laborationsuppgifter	2,5 hp	5/4/3/U
Muntlig och skriftlig projektredovisning	5 hp	5/4/3/U
Inlämningsuppgifter	2,5 hp	5/4/3/U

Kurslitteratur

Kurslitteratur fastställs senast en månad före kursstart.

Författare: Freeman, E & Robson, E

Titel: Head first JavaScript programming

Förlag: O'Reilly Media.

ISBN: 9781449340131