



KURSPLAN

Klientprogrammering, 15 högskolepoäng

Client-side Programming, 15 credits

Kurskod:	TKPK17	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2016-03-01	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2017-01-01	Ämnesgrupp:	DT1
Version:	1	Fördjupning:	G1F
Diarienummer:	JTH 2016/1422-313	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.
- Nya koncept, funktioner och möjligheter i ES6 (senaste versionen av JavaScript)

Undervisningsformer

Föreläsningar, inlämningsuppgifter och projektarbete.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomförd kurs Web- och gränssnittsdesign, 9 hp samt Grafisk design och visuell kommunikation I, 15 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående examinationsmoment.

Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig och muntlig projektredovisning	6 hp	5/4/3/U
Inlämningsuppgifter	6 hp	5/4/3/U
Skriftlig tentamen	3 hp	5/4/3/U

Kurslitteratur

Kurslitteratur fastställs senast en månad före kursstart.