



## YH-KURSPLAN

# Modulär klientprogrammering, 50 yrkeshögskolepoäng

*Modular Client Programming, 50 HVE credit points*

---

**Kurskod:** YTMKP7  
**Fastställd av:** Ledningsgruppen (Yh) 2017-08-25  
**Reviderad av:** Ledningsgruppen (Yh) 2018-06-29  
**Gäller fr.o.m.:** 2018-08-27  
**Version:** 2

---

### Syfte

Kursen syftar till att den studerande ska få specialiserade kunskaper i modulär och dynamisk webbutveckling genom klientprogrammering med JavaScript i moderna ramverk som t.ex. jQuery och Angular JS. I kursen genomförs ett programmeringsprojekt där källkodshantering med hjälp av t.ex. GIT, SVN och TFS tillämpas.

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande:

#### Kunskaper

- ha kunskaper om WebSockets
- ha kunskaper i modern realtidskommunikation inom web, WebSockets och SignalR.

#### Färdigheter

- ha färdighet att utveckla modulära och dynamiska klientprogram med hjälp av modernt ramverk
- ha färdighet att tillämpa objektbindning och templates i AngularJS eller motsvarande
- ha färdighet att utveckla en Single Page Application (SPA) med hjälp av REST.

#### Kompetenser

- ha kompetens att tillämpa metoder för avancerad källkodshantering.

### Innehåll

Kursen innehåller följande moment:

- Fördjupning HTML5 och CSS3
- SPA (Single Page Application)
- JavaScript/jQuery
- Moderna JavaScript ramverk
- REST
- Realtidskommunikation inom web, WebSockets och SignalR
- Testdriven utveckling
- Kravspecifikation för programmeringsprojekt, delvis på engelska

## Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsningar, seminarier och projekt.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma. Undervisning på engelska sker i första hand genom användandet av engelskspråkig litteratur i undervisningen, detta då majoriteten av den facklitteratur som finns inom IT-området endast publiceras i engelsk utgåva.

## Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Svenska 1/Svenska som andraspråk 1, Engelska 5, Matematik 2a/b/c, Programmering 1 med lägst betyget E (eller motsvarande kunskaper).

## Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Kursens slutbetyg baseras på resultatet i examinationsmomentet Projekt.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Projekt	40 yhp	IG/G/VG
Enskild inlämningsuppgift	10 yhp	IG/G/VG

## Betygskriterier

- För betyget Godkänd ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.
- För betyget Väl Godkänd ska den studerande utöver kraven för godkänd självständigt kunna göra analyser och reflektioner av projektarbetets genomförande samt motivera sina ställningstaganden.

## Kurslitteratur

Meddelas före kursstart.