



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1DV403 Webbteknik I, 7,5 högskolepoäng

Web Technology I, 7.5 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-06-23

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

### Förkunskaper

Grundläggande kunskaper om XHTML och CSS motsvarande kursen Webbteknisk introduktion 7.5hp.

Grundläggande kunskaper i programmering motsvarande kursen Programmering med C# 7.5hp.

### Förväntade studieresultat

Efter kursen förväntas studenten kunna:

- arbeta med programmeringsspråket Javascript
- skapa dynamiska webbsidor baserade på Javascript i webbklienten.
- validera data mot reguljära uttryck innan datan skickas från webbklienten.
- förstå grundläggande säkerhetsrisker med Javascript.
- skapa tillgängliga klientbaserade webbapplikationer
- skapa enkla AJAX-baserade webbapplikationer
- förstå objektorienteringsmodellen i Javascript

### Innehåll

Kursen behandlar skriptprogrammeringens roll på webben och ger en genomgång av programmeringsspråket Javascript.

Kursen fokuserar på webbapplikationsutveckling i Javascript och behandlar därmed hur Javascript används för att påverka webbklienten. Specifika delar som behandlas är:

- Att styra presentationen med skript
- Hantering av en webbsidas delar (DOM)
- Datavalidering med reguljära uttryck

Vidare ges fördjupning inom Javascript som ett objektorienterat språk.

## Undervisningsformer

Kursen kan läsas på plats eller på distans. Kursen använder en webbaserad undervisningsplattform där all information och material rörande kursen publiceras.

På plats består undervisningen av teorigenomgångar och arbete med praktiska tillämpningar.

Undervisningen på distans byggs helt kring material som ges via Internet. Även aktiviteter som inlämningar, diskussioner, redovisningar och interaktion sker via Internet varför inga fysiska träffar planeras. Distansundervisningen förutsätter tillgång till Internetansluten dator med fördel utrustad med headset och webbkamera.

Teorin ger de grundläggande principer, som används som grund för skapande av egen kunskap, som sedan används under praktiska tillämpningar. De praktiska tillämpningarna utgörs av programmeringsuppgifter i form av laborationsuppgifter samt ett större individuellt arbete.

## Examinationsformer

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

För betyget godkänd ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Student vid Linnéuniversitetet har rätt att få sitt betyg för kurs översatt till den sjugradiga ECTS-skalan. För att få sitt betyg översatt ska studenten lämna en begäran om detta till läraren vid kursstart.

Betyg sätts efter avslutad kurs och grundas på inlämnade och godkända laborationer samt genomfört projekt.

Betygsgraden på laborationer och inlämningsuppgifter är U/G och på projekt U/3/4/5.

Omexamination erbjuds inom sex veckor inom ramen för ordinarie terminsstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

## Kursvärdering

I slutet av kursen genomförs en kursvärdering enligt Linnéuniversitetets riktlinjer.

Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport vilken arkiveras hos institutionens administratör samt tas upp i programrådet. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med kursansvarig och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

David Flanagan. *JavaScript The Definitive Guide*, O'Reilly Media, Inc., senaste upplagan.

### **Övriga läromedel**

Kompletterande material som tillhandahålls av institutionen.

*Med reservation för ändringar i litteraturlista.*