

DATE15, Datavetenskap: Artificiell intelligens, 7,5 högskolepoäng

Computer Science: Artificial Intelligence, 7.5 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-10-24 att gälla från och med 2008-08-01, höstterminen 2008.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen med inriktning mot datavetenskap. Kursen ges även som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska
Kursen ges eventuellt på engelska.

Huvudområde

Datavetenskap

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter:

- kännedom om bredd och djup inom ämnet artificiell intelligens,
- teoretisk fördjupning i ett antal delområden inom ämnet,
- självständig bearbetning, lösning och redovisning av problem där kunskaper som den studerande förvärvat i den teoretiska delen av kursen kommer till användning.

Kursens innehåll

Följande delområden presenteras på föreläsningar:

- Heuristisk sökning.
- Spelprogrammering.
- Kunskapsrepresentation.
- Kunskapsbaserade system.
- Genetiska algoritmer.
- Inlärning baserad på klassificering, neurala nät.
- Intelligent agenter.

Ett urval problem hämtade från de presenterade delområdena skall behandlas och redovisas i form av inlämningsuppgifter.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar och inlämningsuppgifter.

Kursens examination

Examination sker med inlämningsuppgifter och skriftligt i form av tentamen vid kursens slut. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd.

Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd.

För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen och godkända inlämningsuppgifter. Slutbetyg på kursen grundar sig på resultatet av den skriftliga tentamen och resultatet på inlämningsuppgifterna.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande DATA01 Grundkurs, 30 hp eller DAT501 Allmän kurs (1-20), 20 poäng samt ytterligare 30 hp i datavetenskap.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med DAT032 Artificiell intelligens, 5 poäng

Prov/moment för kursen DATE15, Datavetenskap: Artificiell intelligens

Gäller från V08

- 0701 Tentamen, 3,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0702 Uppgifter, 4,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd