



Uppgjord av: Agneta Eriksson-Granskog

Godkänd av: Ledningsgruppen

Granskad av: Jeanette Höstman

Godkänd datum:

Version: 2/14.9.2011

Utbildningsprogram

Informationsteknik

Inriktning

Mjukvaruutveckling

Studiehelhet

Grundstudier

Ämnesområde**Kursnamn**

Logik

Kurskod

I000302

Kursnamn på engelska

Logic

Omfattning

7 sp

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande behärska användningen av satslogiken och predikatlogiken från ett data- och systemvetenskapligt perspektiv.

För att uppfylla målet skall den studerande behärska

- satslogiska konnektiv
- formulering av satslogiska satser
- sanning och konsekvens
- konstruktion av sanningstabeller
- predikatlogiska kvantifikatorer
- predikat och identitet
- formulering av predikatlogiska satser
- formulering av predikatlogiska satser för egenskaper hos dataprogram
- härledningsreglerna i naturlig deduktion
- tekniken för formella härledningar i predikatlogik

Innehåll

Satslogikens språk

Satslogikens semantik


Slutsatsdragning inom satslogiken

Predikatlogikens språk

Predikatlogikens semantik

Formell härledning

Naturlig deduktion

 HÖGSKOLAN PÅ ÅLAND	KURSBESKRIVNING	
Uppgjord av: Agneta Eriksson-Granskog	Godkänd av: Ledningsgruppen	
Granskad av: Jeanette Höstman		
Godkänd datum:	Version: 2/14.9.2011	

Metaspråk
 Logikens användning inom data- och systemvetenskapen
 Logik som specifikationsspråk
 Logisk härledning inom formell programutveckling
 Automatiserad bevisföring

Arbetsformer

Föreläsningar, lektioner, inlämningsuppgifter

Omfattning och närvaroskyldighet

Obligatorisk närvaro vid presentation och genomgång av inlämningsuppgifterna.

Max gruppstorlek

Kurslitteratur och studiematerial

Hansen, K. B. (2003). *Grundläggande logik*. 4. uppl. Lund: Studentlitteratur. 600 s

Undervisningsmaterial (högskolan tillhandahåller)

Webbaserat material

Examination

Skriftlig tentamen samt godkända inlämningsuppgifter.

Bedömning

U, G eller VG (Vid validering används vitsordet Godkänd)

Dokumentering

Godkänt vitsord noteras i studiekort.

Förkunskaper

Inga

Övrigt