

**KURSPLAN**

# **Implementation av geografiska informationssystem 7,5 högskolepoäng L0012B**

**Implementation of Geographical Information Systems**

**Kursplan antagna: Höst 2010 Lp 1 - Vår 2011 Lp 4**

**BESLUTSDATUM  
2010-03-01**

# Implementation av geografiska informationssystem 7,5 högskolepoäng L0012B

## Implementation of Geographical Information Systems

### Grundnivå, L0012B

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	U G#		Geografisk informationsteknik och lantmäteri

## Behörighet

Grundläggande behörighet +

Biologi 1, Fysik 2, Kemi 2, Matematik 4 (områdesbehörighet A10).

Eller:

Biologi A, Fysik B, Kemi B, Matematik E (områdesbehörighet 10) samt Grundläggande kunskaper i programmering, t ex L0002B eller motsvarande kunskaper förvärvade genom annan kurs eller genom praktiskt arbete.

## Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

## Examinator

Folke Stridsman

## Mål/Förväntat studieresultat

Kursens mål är att ge studenterna förmåga beskriva och förklara moderna utvecklingsverktyg, systemutvecklingsmetoder för GIS och olika typer av GIS- applikationer. Studenterna ska kunna lägga till anpassad funktionalitet till ArcGIS, förstå och kunna tillämpa kontrollstrukturer i VBA, arbeta med formulär i VBA och arbeta med variabler och funktioner i VBA. Vidare ska studenterna kunna konstruera enkla program i ArcGIS med ArcObjects.

## Kursinnehåll

- Utvecklingsverktyg och systemutvecklingsmetoder för GIS och olika typer av GIS-applikationer
- ArcGIS
- Hur arbeta med ArcObjects och VBA
- Grunder i Visual Basic och Visual Basic for Applications (VBA)
- Anpassa ArcGIS
- Arbeta med variabler och funktioner i VBA
- Arbeta med formulär i VBA
- Kontrollstrukturer i VBA

## Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Föreläsningar och inlämningsuppgifter. Inga obligatoriska sammankomster.

## Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform. Kursen examineras med inlämningsuppgifter.

## Övrigt

Kurs som ska följas via Internet kräver att studenten har tillgång till någon form av bredbandsuppkoppling, minst motsvarande ADSL.

## Överlappning

Kursen L0012B motsvarar kursen ABL034

## Litteratur. Gäller från Höst 2007 Lp 1

Artikelsamling, kompendium samt manualer.  
Övrig litteratur meddelas vid kursstart.

## Kursgivare

Institutionen för Samhällsbyggnad och naturresurser

## Prov

Provrnr	Typ	Hp	Betyg
0001	Inlämningsuppgifter	7,5	U G#

## Revidering fastställd

av Lars Bernspång 2010-03-01

## Kursplanen fastställd

av Institutionen för samhällsbyggnad 2007-01-31