

Kursplan för kalenderåret 2004

ALGORITMER I GEOGRAFISK INFORMATIONSBEHANDLING

TEK230

Algorithms in Geographical Information Systems

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** L4GM, L3TG.

Kursansvarig: Studierektor, Naturgeografiska inst.

Förkunskapskrav: FMA410, VFR140, FMA420, VTT090, FMA420, FMS033, EDA501, VFT025, FMA430. **Prestationsbedömning:**

Gruppundervisning är obligatorisk. Deltagarna skall på ett seminarium presentera en enskild uppgift. Examination sker med skriftlig och/eller muntlig tentamen i kombination med betygssättning av seminarieuppgiften. för studerande som inte godkänts vid ordinarie tentamenstillfälle erbjuds ytterligare tillfälle i nära anslutning härtill. **Övrigt:** Kursen är en magisterkurs (NGE612. Nivå 61□80p) i ämnesområdet naturgeografi vid den matematisk-naturvetenskapliga fakulteten och är valbar vid Lantmäteriprogrammet vid LTH. **Hemsida:** <http://www.natgeo.lu.se>.

Mål

Syftet med kursen är att ge studenterna ingående kunskaper om teorin bakom de vanligaste algoritmerna som används vid geografisk informationsbehandling, samt att med hjälp av standardprogramvara implementera algoritmer i ett befintligt geografiskt informationssystem.

Innehåll

Kursen ger ingående teoretisk kunskap avseende rumsliga algoritmer i GIS. Föreläsningarna behandlar rumsbegrepp och algoritmer (både vektor och raster). Kursen innehåller även programmering och en enskild seminarieuppgift.

Undervisningen består av föreläsningar samt gruppundervisning i form av övningar.

Litteratur

Kurskompendium samt Worboys, MF: GIS □ A Computing Perspective.