



AG1323 GIS för samhällsbyggnad 7,5 hp

GIS for the Built Environment

Fastställande

Kursplan för AG1323 gäller från och med VT14

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik E/ Matematik 4, Fysik B/ Fysik 2, samt kursen AG1311 Grafiska informationssystem.

För fristående studenter krävs 6 hp i en GIS-kurs.

Grundläggande datorkunskaper rekommenderas

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen syftar till att introducera studenterna till hur geografiska informationssystem (GIS) lagrar, bearbetar och presenterar geografiska data, dvs data relaterade till Jordens yta och hur denna teknik hjälper oss att analysera rumsliga fenomen på stads och regional nivå. Efter denna kurs, studenten ska ha grundläggande teoretiska kunskaper om GIS samt praktiska färdigheter för att använda GIS-programvaror i olika sammanhang.

Kursinnehåll

- Grundläggande systemarkitektur för GIS
- Spatiala datamodeller och datastrukturer
- Datakällor
- Databaser, koncept
- Vektordata behandling
- Rasterdata behandling
- Elementär spatial analys
- Nätanalys

Kursupplägg

Föreläsningar 20h

Laborationer 40h

Kurslitteratur

Meddelas vid kursstart

Examination

- PRO1 - Projekt, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN2 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB2 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enskilda studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Skriftlig tentamen (TEN2; 3 hp)

Godkända labbrapporter (LAB2; 3 hp)

Project (PRO1; 1,5 cr)

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.