



AG2416 Avancerad fjärranalys

7,5 hp

Advanced Remote Sensing

Fastställande

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

För studenter antagna till civilingenjörprogrammet Samhällsbyggnad (CSAMH) eller masterprogrammet Transport och Geoinformatik är det inga ytterligare behörighetskrav.

För övriga studenter:

- Kandidatexamen eller motsvarande inom samhällsbyggnad, geomatik, geografi, teknisk fysik, datavetenskap, statistik, miljövetenskap, eller matematik inklusiv minst 6hp inom vardera Programmering, and Sannoligetslära eller deras motsvarande; samt
- Engelska B

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen ska studenten kunna förstå avancerade tekniker för fjärrdatafångst, att tillämpa avancerade metoder för bildbehandling och analys, och att använda fjärranalysdata för olika applikationer såsom planering, miljöövervakning och förvaltning av naturresurserna.

Kursinnehåll

- Fjärranalys och In Situ Data
- Bildbehandling
- Bildanalys
- Bildklassificering
- Digital bestämning av förändringar
- Fjärranalystillämpningar

Kursen består av föreläsningar, laborationer, projekt och presentationer student.

Kursupplägg

Föreläsningar 20 timmar

Laborationer 32 timmar

Projekt 10 timmar

Kurslitteratur

Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective, 3rd edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 526 pp.

Examination

- PRO1 - Projekt, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laboration, 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 enstaka studenter.

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

Övriga krav för slutbetyg

LAB1 - Laboration, 3.0 hp, betygsskala: P, F

PRO1 - Projekt, 1.5 hp, betygsskala: P, F

TEN1 - Tentamen, 3.0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

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.