



FAG3106 Avancerad fjärranalys

7,5 hp

Advanced Remote Sensing

Fastställande

Kursplan för FAG3106 gäller från och med HT18

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

AG1321 Fjärranalysteknik eller likvärdig kurs.

AG2413 Digital bildbehandling och tillämpningar eller likvärdig kurs.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen syftar till att ge en övergripande översikt över sofistikerade tekniker för att förvärva fjärranslutna data, state-of-the-art algoritmer för bildbehandling och analys samt verkliga

applikationer för fjärranalys inom olika områden som stadsplanering, miljöövervakning och naturresurshantering.

Kursinnehåll

- 1) Jordobservation, stordata
- 2) Förhandsbehandling av bilder
- 3) Avancerad bildanalys
- 4) Avancerad bildklassificering
- 5) Detektering av digital förändring
- 6) Analys av stora datamängder från jordobservation
- 7) Tillämpningar av fjärranalys

Kurslitteratur

Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective (4th Edition)

Multitemporal Remote Sensing: Methods and Applications

Examination

- LAB1 - Laboration, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 4,5 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

LAB1 - Laborationsmoment, 3.0 hp, betygsskala: P/F

PRO1 - Projektmoment, 4.5 hp, betygsskala: P/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.