



AG2413 Digital bildbehandling och tillämpningar 7,5 hp

Digital Image Processing and Applications

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

Fastställande

Kursplan för AG2413 gäller från och med VT11

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

AG1321 Remote Sensing Technology

För fristående sökande: A completed Bachelor of Science in Engineering or 180 credits academic studies in the field of Technical Science, Environmental Science, or planning and documented proficiency in English corresponding to English B.

AG1321 Remote Sensing Technology or equivalent

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Students will gain theoretical knowledge and practical skills on digital image processing, analysis, and applying these techniques in various remote sensing applications

Kursinnehåll

- Remote Sensing & In Situ Data and Image Processing Systems
- Image Processing
- Image Analysis
- Image Classification
- Digital Change Detection
- Remote Sensing Applications

The course is composed of lectures, laboratory exercises, readings and student presentations.

Kursupplägg

Lectures 22h

Laborations 48h

Written exam

Kurslitteratur

Jensen, J.R., 2005. *Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective*, 3rd edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 526 pp.

Examination

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

Övriga krav för slutbetyg

Written exam (TEN2; 3 hp)

Approved laboratory reports (LAB2; 3,0 hp)

Project (PRO1; 1,5 hp)

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.