



# 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 VT20

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Samhällsbyggnad

## Särskild behörighet

Kandidatexamen i engineering eller 180 hp akademiska studier inom området för teknisk vetenskap, miljövetenskap, eller planering och dokumenterade kunskaper i engelska motsvarande Engelska B.

AG1321 Remote Sensing Technology eller AG1324 Phtogrammetry and Remote Sensing eller motsvarande.

# Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Studenter kommer att få teoretiska och praktiska erfarenheter om digital bildbehandling, analys och tillämpning av dessa tekniker i olika fjärranalystillämpningar

## Kursinnehåll

- Fjärranalys & in situ data- och bildbearbetningssystem
- Bildbehandling
- Bildanalys
- Bildklassificering
- Digital detektering av ändringar e Detection
- Tillämpningar av fjärranalys

Kursen består av föreläsningar, laborationer, självstudier och studentpresentationer.

## Kursupplägg

Föreläsningar 20h

Laborationer 40h

Skriftlig examen

## 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

Skriftlig examen (TEN2; 3 hp)

Godkända labbrapporter (LAB2; 3,0 hp)

Projekt (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.