



AH2923 Globala satellitnavigeringssystem (GNSS) 7,5 hp

Global Navigation Satellite Systems (GNSS)

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

Fastställande

Kursplan för AH2923 gäller från och med VT09

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

AH1815 Introduction to GPS

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Theoretical and practical basics of satellite positioning by the global systems: GPS, GLONASS, Galileo, etc. An introduction also to other geodetic satellite methods.

Kursinnehåll

- History of satellite geodesy
- Satellite orbit computation and representations
- Signal propagation in the atmosphere
- Satellite positioning: systems, observables and computations
- Statistical concepts including Kalman filtering and smoothing
- Applications of GNSS. Other geodetic satellite systems

Kursupplägg

Lectures 24h

Laborations 48h

Kurslitteratur

Sjöberg, LE (2007) Theory of satellite geodesy, KTH

Examination

- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 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 (TEN1, 4.5 credits)

Approved laboratory reports (LAB1, 3 credits)

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.