



AE2104 Miljömätning och monitoring 7,5 hp

Environmental Measuring and Monitoring

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

Fastställande

Kursplan för AE2104 gäller från och med HT07

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Miljöteknik, Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

At least 180 higher education credits of academic studies including 35 credits in mathematics, physics, chemistry and geosciences,

AE2201 Environmental Dynamics/Physical Processes or equivalent,

AE2101 Environmental dynamics/Chemical processes or

AE2103 Environmental Aquatic Chemistry or equivalent.

Documented proficiency in English B or equivalent.

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

After the course is completed the student shall be able to:

- formulate, realize and analyse site investigation programmes for hydrological, hydrogeological and environmental monitoring
- Use field equipment and instruments (especially geophysical measurement techniques) for measurements of soil, water and environmental properties
- Scientifically select investigation strategies, estimate data quality and analyse and evaluate measurement data using statistical and modelling technique

Kursinnehåll

- Land and water investigation techniques
- Investigation strategies
- Formulation of monitoring programmes
- Applied measurement techniques for dynamic and static processes
- Flow measurements Field sampling techniques
- Groundwater sampling and hydraulic field tests Physical properties of soil and water
- Geophysical measurement techniques (a.o. electrical and electromagnetical measurements, seismic, ground penetrating radar, spectrometer)
- Evaluation techniques
- Statistical methods for time series and spatial analysis
- Modelling of geophysical data
- Evaluation of hydraulic tests

Kurslitteratur

See homepage three months before start of course

Examination

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

Approved written examination (TEN1; 4c) and approved exercise and laboratory course (ÖVN1; 3.5c)

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.