



AL2182 Tillämpad miljösystem-analys 7,5 hp

Applied Environmental Systems Analysis

Fastställande

Kursplan för AL2182 gäller från och med VT16

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Miljöteknik

Särskild behörighet

Course AL2181 Environmental Systems Analysis and Decision Making or corresponding knowledge

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

After the course, the student shall be able to:

- Describe the most important environmental systems analysis methods (e.g. Material and Substance Flow Analysis, Life Cycle Assessment, Ecological Footprint, Environmental Impact Assessment, Strategic Environmental Assessment and Integrated Sustainability Assessment)
- Carry out either (i) a Material Flow Analysis or (ii) a Life Cycle Assessment by use of a corresponding computer-based tool (e.g. STAN, SimaPro/Gabi/openLCA)
- Demonstrate an ability to judge between good and bad data and information to be selected and used for environmental systems analysis

Kursinnehåll

- Applied Environmental Systems Analysis – basic concepts and application
- Material Flow Analysis – methodology and application
- Life Cycle Assessment – demonstration of a computer-based LCA tool and application
- Data generation, data quality and uncertainty in Applied Environmental Systems Analysis
- Usage of a specific environmental systems analysis tool

Kursupplägg

- NÄR1 – Active Participation in Lecture, Seminar and Group Task, 2.0 credits, grade scale: P, F
- PRO1 – Group Project Work, 4.0 credits, grade scale: A-F
- LAB1 – Computer Lab exercises, 1.0 credit, grade scale: P, F
- INL1 – Individual assignment, 0.5 credits, grade scale: A-F

Kurslitteratur

Selected scientific articles and reports

Examination

- INL1 - Inlämning 1, 0,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- PRO1 - Projekt 1, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- NÄR1 - Närvaro 1, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- LAB1 - Datalab 1, 1,0 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 enstaka studenter.
När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

according to the following:

NÄR1: Active participation in lectures, seminars and group task work: 2 credits

PRO1: Approved group task report: 4 credits

LAB1: Approved computer lab exercises: 1.0 credits

INL1: Approved individual assignment: 0.5 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.