



AE1501 Miljösystemanalys för samhällsbyggnad 7,5 hp

Environmental System Analysis for Built Environment

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

Fastställande

Kursplan för AE1501 gäller från och med HT07

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Material- och miljökemi

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen ska:

- ge grundläggande kunskaper i teoribildningen inom miljösystemanalys
- ge grundläggande kunskap om ett urval av miljösystemanalytiska verktyg och dess tillämpningar i olika beslutsituationer inom samhällsbyggnadsprocessen
- ge ökad förståelse och kunskap om ett antal åtgärder som kan vidtas för att förhindra eller minimera miljöpåverkan och därigenom medverka till en hållbar samhällsutveckling.

Kursinnehåll

Kursen fokuserar på miljösystemanalytiska verktyg inom samhällsbyggnadsprocessen. Kursen innefattar grundläggande teoribildning och begrepp inom miljösystemanalys. Ett urval av olika miljösystemanalytiska verktyg behandlas samt de olika verktygens koppling till olika beslutsituationer och aktörer.

Kursen ges i form av ett antal föreläsningar, seminarier och en övning. Dessutom ingår ett eget projektarbete som presenteras muntligt och skriftligt. De inledande föreläsningarna behandlar grundläggande teori, begrepp och historik. Därefter följer ett antal föreläsningar där olika miljösystemanalytiska verktyg presenteras. Några av de verktyg som kommer att behandlas är:

Miljökonsekvensbeskrivning, Multi Criteria Decision Analysis, Riskanalys, Livscykelanalys och materialflödesanalys, Miljöledning och Samhällsekonomiska verktyg typ cost-benefit analys och positionsanalys..

Verktygens koppling till olika beslutsituationer och aktörer behandlas liksom användningssområde och begränsningar.

Övningen är kopplad till bygg- och anläggningsprojekt där ett antal olika miljösystemanalytiska verktyg prövas. I det egna projektarbetet finns möjlighet att fördjupa sig i ett eller flera miljösystemanalytiska verktyg.

Kurslitteratur

Meddelas två veckor före kursstart.

Examination

- SEM1 - Seminarieuppgift, 1,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Inlämningsuppgift, 1,5 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.

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd seminarieuppgift (SEM1; 1,5 hp.), godkänd övning (ÖVN1; 1,5 hp) och tentamen (TEN1; 4,5 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.