



AH2302 Trafikprognoser 7,5 hp

Transport Modelling

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

Fastställande

Kursplan för AH2302 gäller från och med VT10

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad

Särskild behörighet

- A completed Bachelor's degree in Engineering, Science, Economics or Planning including at least 60 credits in Mathematics, Physics, Statistics and/or Computer Science (the course Transport Modelling (AH2302) is recommended) **and**
- documented proficiency in English B or equiv (TOEFL, IELTS e g).

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

After the course you should be able to:

- Understand the theories behind transport demand and supply models
- Apply these theories in a self-built simple forecasting system
- Understand how hypothetical data can be used to enhance transport modelling
- Understand how traffic matrices can be updated by the use of traffic counts and other data
- Write a report of a simple transport planning study.

Kursinnehåll

- Discrete choice theory, the multinomial and the nested logit model
- Stated Preference techniques
- Network assignment theory for car and public transport
- Car ownership modelling
- Matrix balancing
- Development and application of a simple forecasting system (project task)

The content of the course is presented in lectures and exercised in tutorials. The project task is undertaken as laboratory exercises, where the student will build a simple forecasting system, apply it to a transport policy issue and produce an individually written report of the work.

Kurslitteratur

Ortuzar and Willumsen, Modelling Transport, Third edition, John Wiley & Sons, Ltd. UK. In addition, a selection of research articles.

Examination

- PRO1 - Project, 3,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Examination, 4,0 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

TEN; 4,5 cr) A-F

(PROJ; 3 cr) P/F

The course grade will be determined by the grade of the written examination.

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.