FAG3185 Transportmodellering 3,0 hp

Transport Modelling

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2023 enligt skolchefsbeslut: A-2023-1462,3.2.2Beslutsdatum: 2023-08-23

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Antagning till relevant forskarutbildningsämne: Godkända kurser om minst 60 högskolepoäng på lägst avancerad nivå i ämnet transportsystem, byggvetenskap, samhällsplanering, ekonomi, datavetenskap, fysik, tillämpad matematik eller andra ämnen som bedöms vara direkt relevant. Kunskaper i engelska motsvarande Engelska 6

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Beskriv teoretiskt ramverk för fyrstegsmodell

Använd fyrstegsmodell för enkel policyanalys, beskriv dess datakrav och output. Diskutera dess fördelar och begränsningar

Beskriv och tillämpa närverksjämvikt och trafikutläggningsteori för bil och kollektivtrafik

Tillämpa en fyrstegsmodell för att analysera integrerade transport- och markanvändningsåtgärder och utvärdera dem utifrån ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet.

Kritiskt, kreativt och självständigt formulera relevanta complexa samhälleliga utmaningar, vilket omfattar ekonomisk ,ekologisk och social hållbarhet.

Kursinnehåll

Huvudsakligt innehåll:

1. Teori för tillgänglighetsanalys.

2. Teoretiskt ramverk för fyrstegsmodell och dess varianter

3. Trafikutläggning för bil och kollektivtrafik

4. Modeller för integrerad analys av transporter och markanvändning

5. Tillämpning av fyrstegsmodeller för utvärdering av policyåtgärder riktat mot transporter och markanvändning.

Examination

- SEM1 - Seminarium, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 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

Inlämningsuppgift samt aktiv och godkänd närvaro vid seminarium är obligatorisk.

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.