



FAH3003 Avancerade informationsystem för resenärer 7,5 hp

Advanced Traveler Information Systems

Fastställande

Kursplan för FAH3003 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Huvudmålgruppen är doktorander i den nationella forskarskolan för ITS. Andra studenter med ett intresse av ITS är också välkomna.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen kommer att granska forskningsläge (State of the art) och framställa reseinformationssystemen. man kommer att fokusera på:

1. de viktigaste utmaningarna avseende teknik och implementering avseende avancerade reseinformationssystem.
2. att sammanställa resultaten från litteraturen och erfarenheter från hela världen
3. att föreslå alternativa framtida utformningar

Efter kurser ska deltagarna kunna:

- beskriva typiska reseinformationstjänster och tillämpningar
- diskutera tekniska aspekter av reseinformationssystemen
- beskriva möjligheter och begränsningar av befintliga metoder
- utveckla och utvärdera alternativa systemutformningar och affärsmodeller

Kursinnehåll

Tillhandahållande av trafikinformation är en av de tidigaste tillämpningar av ITS. Ett antal system och demonstrationsprojekt har föreslagits och demonstrerats (tex TRAVTEK, Avance, AUTOGUITE, ALOSCOUT, VICS, EASYWAY, WISETRIP, In-Time, MOBITRANS etc)

Viktiga ämnen relaterade till dessa system som kommer att behandlas genom presentationer, recensioner, gästföreläsare och grupparbeten är:

1. Introduktion till reseinformationssystem, historia och nuvarande status
2. Modeller och algoritmer för generering av tillförlitlig trafikinformation
3. Databas- och kommunikationsteknologi
4. Informationsspridningsteknik
5. Detaljerad genomgång av systemen och deras principer
6. Användarnas acceptans och därmed relaterade problem
7. Affärsmodeller och genomförande
8. Trender och framtida inriktningar i reseinformationssystem

Kurslitteratur

Relaterad litteratur kommer att delas ut under mötena.

Examination

- SEM1 - Seminarier, 4,0 hp, betygsskala: P, F
- UPP1 - Uppsats, 3,5 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 enskilda studenter.

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

Deltagarna kommer att bedömas utifrån följande kriterier:

- slutrapport (tekniska aspekter, organisation, struktur och fullständighet)
- presentation
- närvaro och aktivt deltagande i diskussioner vid alla möten

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.