



SF2960 Inferensteori 6,0 hp

Statistical Theory

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

Fastställande

Kursplan för SF2960 gäller från och med HT07

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Matematik

Särskild behörighet

SF1906 (5B1506) Matematisk statistik, grundkurs eller motsvarande.

SF2940 (5B1540) Sannolighetsteori eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs förväntas studenten kunna

- definiera begrepp och härleda resultat inom teorin för statistisk inferens
- avgöra om en statistisk modell är lämplig för ett givet statistiskt problem
- genomföra statistiska analyser på verkliga problem, och
- kritiskt granska och bedöma rimligheten i sina resultat.

För att uppnå högsta betyg förväntas studenten dessutom kunna följande:

- Kombinera samtliga ovannämnda begrepp och metoder för att lösa mer sammansatta problem.

Kursinnehåll

Likelihood, tillräcklighet, konsistens, effektivitet, ML-skattningar. Starkaste och likformigt starkaste test, likelihoodkvottest. Exponentiella familjer.

Kurslitteratur

Lindgren. Statistical theory.

Kursmaterial från institutionen för matematik, Stockholms Universitet.

Examination

- TEN1 - Tentamen, 6,0 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

En skriftlig tentamen (TEN1;6 hp).

Etiskt förhållningsätt

- 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.