

## Kursplan för STAH12 Sannolikhetslära och inferensteori

### 1. Allmänna uppgifter

1. Namn: Sannolikhetslära och inferensteori (Probability and Statistical Inference Theory)
2. Nivå: Grundnivå (G2F)
3. Högskolepoäng: 7.5 ECTS-credits: 7.5
4. Kursen är fastställd av styrelsen vid Statistiska institutionen, Lunds universitet 20011-09-12

### 2. Kursens inplacering i utbildningssystemet

1. Huvudområde: Statistik
2. Ämne: Statistik
3. Kurs på grundnivå som ingår som obligatorisk delkurs inom kandidatprogrammet i statistik. Obligatorisk kurs inom STAH01. Kan även läsas som fristående kurs eller som valfri delkurs inom andra kandidat- och masterprogram vid Lunds universitet.
4. Undervisningen sker på svenska eller engelska.

### 3. Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten ha breddat och fördjupat kunskaperna i sannolikhetslära och statistisk teori, varvid tonvikten läggs på förståelse och aktiv tillämpning av grundläggande principer. Studenten skall kunna redogöra för och diskutera sitt statistiska kunnande.

### 4. Kursinnehåll

Utvidgning och fördjupning av tidigare kunskaper om sannolikhetslära och inferensteori. Speciellt behandlas teorin för kontinuerliga slumpvariabler och viktiga gränsvärdessatser med utnyttjande av teknik för momentgenererande funktion. Vidarebehandlas principer och metoder för att bilda punkt- och intervallskattningar samt kriterier för bedömning av dessa skattningar. Metoder för konstruktion av statistiska test avseende parametrar och modeller tas också upp.

### 5. Undervisning och examination

Kursen består av föreläsningar och övningar. Examinationen är skriftlig och äger rum i slutet av kursen. Andra examinationsmoment kan förekomma.

### 6. Betyg

Vid Ekonomihögskolan tillämpas en målrelaterad betygsskala A-F med bokstavsbezeichnungarna A-E för godkända resultat och bokstavsbezeichnung F för icke godkända resultat.

- A: Utmärkt
- B: Mycket bra
- C: Bra
- D: Tillfredsställande
- E: Tillräckligt
- F: Otillräckligt

BETYG	KARAKTERISTIK	POÄNG	KRITERIER
A	Utmärkt	100-85	Ett framstående resultat som är utmärkt vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.
B	Mycket bra	84-75	Ett mycket bra resultat som karakteriseras av mycket bra teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga samt självständighet.
C	Bra	74-65	Ett bra resultat som karakteriseras av bra teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga samt självständighet.
D	Tillfredsställande	64-55	Ett resultat som är tillfredsställande vad gäller teoretiskt djup, praktisk relevans, analytisk förmåga och självständighet.
E	Tillräckligt	54-50	Ett resultat som möter minimikraven enligt ovanstående, men inte mer.
F	Otillräckligt	49-0	Ett resultat som är otillräckligt.

### **7. Förkunskapskrav**

Grundläggande samt kunskaper motsvarande STAG01 Fortsättningskurs i statistik. Undantag för grundläggande krav på kunskaper i svenska ges då kursen ges på engelska.

### **8. Litteratur**

Kurslitteratur enligt särskild bilaga.

***Kurslitteratur***

R V Hogg - E A Tanis: Probability & Statistical Inference, Prentice Hall, 2005, 7th ed.