

TMS026/MSN310 Statistisk tillförlitlighetsteori, 5 p

Introduktionsmöte och första föreläsning: Tisdag den 2/9 kl 13.15-15 i sal S4.

Lärare: Tommy Norberg (tn) Chalmers, tel 031 772 3528
Oskar Sandberg (OS) Chalmers, tel 031 772 5366
Holger Rootzén (HR) Chalmers, tel 031 772 3578
Magnus Arnér (MA) SAAB Automobile Trollhättan
Stig Källberg (SK) Volvo Lastvagnar
Jan Rohlén (JR) Varians AB

Kurslitteratur: Marvin Rausand, Arnljot Høyland: System reliability theory: models, statistical methods and applications—2nd ed. Wiley 2004. Boken är beställd till Cremona.

Tommys e-postadress: `tommy@math.chalmers.se`

Oskars e-postadress: `ossa@math.chalmers.se`

Webadresser: `www.math.chalmers.se/Stat/Grundutb/Chalmers/TMS026/`
`www.math.chalmers.se/Stat/Grundutb/GU/MSN310/`

När och var: Tisdagar 13-17 och torsdagar 8-12 i sal S4 under höstterminens första period enl. bifogad planering. Sal S4 ligger på 3:e våningen i Matematiskt centrum, Eklandagatan 86.

Anteckningar från föreläsningarna kommer att publiceras på webben i takt med kursens framskridande.

Tentamen: Skriftlig tisdag den 19/10 kl 8³⁰–13³⁰ i V-huset. Tillåtna hjälpmedel är räknedosa utan information om kursen i minnena, Beta, Tommy Norbergs formelsamling samt ett eget handskrivet A4-ark med anteckningar från kursen. De som inte har tillgång till Beta får lov att ta med sig några formelblad kopierade ur Beta. Formelsamlingen och Beta-bladen kan laddas ner ifrån hemsidan.

F.ö hänvisas till detaljplaneringen på nästa sida!

¹Uppdaterat pm per den 12 oktober 2004 kl 17:10

Planering av verksamheten

Datum	Tid	Sal	Moment	Lärare
Ti 31/8	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Introduktion, livslängdsfördelningar (Kap 1, 2)	tn
To 2/9	10 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	Livslängdsfördelningar (Kap 2)	tn
Ti 7/9	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Räkneövning	OS
Ti 7/9	15 ¹⁵ –17 ⁰⁰	S4	Systemanalys (Kap 3)	tn
To 9/9	8 ⁰⁰ – 9 ⁴⁵	S4	Oberoende komponenter (Kap 4)	tn
To 9/9	10 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	Räkneövning	OS
Ti 14/9	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Beroende fel (Kap 5, 6)	tn
To 16/9	8 ⁰⁰ – 9 ⁴⁵	S4	Räkneprocesser (Kap 7)	tn
To 16/9	10 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	Räkneövning	OS
Ti 21/9	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Markovprocesser (Kap 8)	tn
Ti 21/9	15 ¹⁵ –17 ⁰⁰	S4	Styrsystemprojekt	OS
To 23/9	8 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	FMEA-projekt	JR
Ti 28/9	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Räkneövning	OS
Ti 28/9	15 ¹⁵ –17 ⁰⁰	S4	Kvalitativ systemanalys	HR
To 30/9	8 ⁰⁰ – 9 ⁴⁵	S4	”Catch up”-föreläsning	tn
To 30/9	10 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	Räkneövning	OS
Ti 5/10	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Underhålls- och säkerhetssystem (Kap 9, 10)	tn
To 7/10	8 ⁰⁰ –10 ⁴⁵	S4	Räkneövning	OS
To 7/10	10 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	Analys av livslängdsdata (Kap 11)	tn
Ti 12/10	13 ¹⁵ –15 ⁰⁰	S4	Gästföreläsning	MA
Ti 12/10	15 ¹⁵ –17 ⁰⁰	S4	Accelererad provning och Bayes (Kap 12, 13)	tn
To 14/10	10 ⁰⁰ –11 ⁴⁵	S4	Räkneövning	OS

Förslag på övningsuppgifter

Kap	På räkneövningarna	Försök själv även på
2	2, 9, 15, 22, 27, 31, 33, 34, 42	1, 3, 7, 8, 10, 12, 17, 18, 21, 23, 26, 28, 30, 37
3	6, 10, 14	7, 8, 9, 11, 12(b), 13, 16, 17
4	4, 6, 11	2, 3, 5, 7
5	1, 5, 7	3, 8(a, b), 9
6	1, ex 6.8	
7	1, 3, 4, 6, 12	2, 7, 8
8	1, 2, 6	3, 7
9	3, 4, 6	2
10	1, 5	2, 3
11	1 ² , 7, 11, 12 13	3 ³ , 9

³Ej 1(c)

³Ej 3(b,d)