

TMS026/MSN310 Statistisk tillförlitlighetsteori, 5 p

Introduktionsmöte och första föreläsning: Tisdag den 30/8 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
Jan Rohlén (JR) Varians AB

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

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 göras tillgängliga på hemsidan i takt med kursens framskridande.

Tentamen: Skriftlig preliminärt tisdag den 18/10 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!

Planering av verksamheten

Vecka	Dag	Tid	Sal	Moment	Kap	Lärare
1	Ti	13–15	S4	Introduktion, livslängdsfördelningar	1, 2	tn
	To	10–12	S4	Livslängdsfördelningar	2	tn
2	Ti	13–15	S4	Räkneövning	2	OS
	Ti	15–17	S4	Systemanalys	3	tn
	To	8–10	S4	Oberoende komponenter	4	tn
	To	10–12	S4	Räkneövning	2, 3	OS
3	Ti	13–15	S4	Beroende fel	5, 6	tn
	To	8–10	S4	Räkneprocesser	7	tn
	To	10–12	S4	Räkneövning	4–6	OS
4	Ti	13–15	S4	Markovprocesser	8	tn
	Ti	15–17	S4	Styrsystemprojekt		OS
	To	8–12	S4	FMEA-projekt, ansvarsfrågor	3	JR
5	Ti	13–15	S4	"Catch up"-föreläsning	7, 8	tn
	Ti	15–17	S4	Kvalitativ systemanalys	3	HR
	To	8–10	S4	Underhålls- och säkerhetssystem	9, 10	tn
	To	10–12	S4	Räkneövning	6–8	OS
6	Ti	13–15	S4	Analys av livslängdsdata	11	tn
	Ti	15–17	S4	Räkneövning	9, 10	OS
	To	10–12	S4	Räkneövning	11	OS
7	Ti	13–15	S4	Gästföreläsning		MA
	Ti	15–17	S4	Accelererad provning och Bayes	12, 13	tn
	To	8–10	S4	Reserv		
	To	10–12	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 ¹ , 7, 11, 12 13	3 ² , 9

²Ej 1(c)

²Ej 3(b,d)