

**5B1212 Differentialekvationer och transformer III. CL-programmet hösten 2003.
Översiktsplanering**

	Tid och Plats	Vad handlar det om?	Litteratur ZC= Zill&Cullen	Löpande Examination	
				KS	Miniproj.
1:a ordningens ordinära differential-ekvationer (8 h)	Må 27/10, 9-12 D35	<i>Grundläggande Begrepp o teori</i>	ZC 1.1-1.3, 2.1-2.2		Projekt 1 * * *
	Ti 28/10, 8-10 Q32	<i>Lösningsmetoder Geometri</i>	ZC 2.1-2.3 3.1-3.2		
	On 29/10, 9-12 Q25	<i>Lösningsmetoder Tillämpningar</i>	ZC 2.5 3.1-3.3		
Tidsdiskreta Ekvationer (3 h)	Fr 31/10, 9-12 B22	<i>Iterationer. Tillämpningar</i>	Se kurs-hemsida.	KS1: 27/10 – 29/10	redovisas skriftligen
2:a ordningens ordinära, linjär ekvationer (6 h)	On 5/11, 9-12 Q31	<i>Teori. Homogena Ekvationer</i>	ZC 4.1-4.3		* * *
	Fr 7/11, 10-12 K51	<i>Inhomogena ekvationer</i>	ZC 4.4, 4.6		* * *
	Må 10/11 9-12 D35	<i>Svängningsekv. Teori Lin. Sys.</i>	ZC 5.1 ZC 8.1	KS2: 5/11 – 7/11	* * *
System av linjära differential-ekvationer (6 h)	On 12/11 10-12 Q25	<i>Homogena system</i>	ZC 8.2		* *
	Fr 14/11 13-16 Q25	<i>Inhomogena system Repetition</i>	ZC 8.3	KS3: 10/11-12/11	Lämnas in Senast 19/11
Autonoma System (6 h)	On 19/11 10-12 E33	<i>Teori och begrepp Linjära fallet</i>	ZC 10.1-10.2		Projekt 2 * * *
	Fr 21/11 9-12 B24	<i>Linjära fallet, linjärisering</i>	ZC 10.2-10.3	KS4: 14/11-19/11	
	Må 24/11 10-12 D41	<i>System: tillämpningar. Fourierserier intro</i>	ZC 10.4 ZC 11.2		
Fourierserier (6h)	On 26/11 10-12 E33	<i>Fourieserier o ortogonala funktioner</i>	ZC 11.1-11.2		redovisas skriftligen och muntligt tisdagen 9/12 * *
	Fr 28/11 9-12 B23	<i>Komplex form. sin/cos serier</i>	ZC 11.2 – 11.3	KS5: 21/11-26/11	
Separabla partiella differentialekvationer och Fouriermetoder (4 h)	Må 1/12 10-12 D41	<i>Separation av variabler Värmeled.ekv</i>	ZC 12.1 –12.3		Se sep. schema
	On 3/12 10-12 E33	<i>Vågekvationen Laplace ekvation</i>	ZC 12.4 -12.5		
Fouriertransform och tillämpningar (5h)	Fr 5/12 13-16 Q31	<i>Definition. Tillämpningar</i>	ZC 14.3 – 14.4 Se kurs-hemsida	KS6: 28/11-3/12	
	Ti 9/12	Redovisning Projekt 2			
	On 10/12 10-12 Q31	<i>Om signalteori</i>	Se kurs Hemsida		
Reserv och repetition (3h)	To 11/12 9-12 Q31	<i>Repetition</i>	Se hemsida	KS7: 5/12-10/12	
Tentamen	On 17/12 8-13	<i>Tentamen</i>			

Omtentamen 1: Ti 13 apr 14 -19

Omtentamen 2: Augusti 2004