



KTH Mekanik
Christer Nyberg

Preliminärt program för undervisningen i

vt 2015

SG1130 Mekanik I, för M1

vecka	Föreläsning	kapitel	problem
	Statik		
4	Inledning, vektoralgebra, kraftsystem Kraftmoment, kraftparsmoment	A, 1, 2.1 2.2-2.5	1.1-2.43
5	Ekvimomenta kraftsystem, resultant Kraftresultant	2.6-2.8 2.9-2.11	2.44-2.71
6	Jämvikt Jämvikt	3.1-3.6 3.1-3.6	3.1-3.67
7	Masscentrum Jämvikt med friktion	4.1-4.7 5.1-5.4	4.1-5.28
	Partikelmekanik		
8	Kinematik; rätlinjig rörelse Kinematik i kartesiskt koordinatsystem	1.1-1.4 1.5-1.6	1.1-1.38
9	Naturliga koordinatsystemet Cylinderkoordinater	1.7 1.8-1.9	1.39-1.72
10	Kraftekvationen Kraftekvationen	2.1-2.8 2.1-2.8	2.1-2.55
13	Kraftekvationen	2.1-2.8	2.1-2.55
14	Energilagar, arbete	3.1-3.3	
16	Energilagar, potentiell energi	3.4-3.6	3.1-3.62
17	Impulslagen, stöt Stöt, momentekvationen	4.1-4.3 5.1-5.3	4.1-4.34
18	Centralkraftsrörelse	6.1-6.3.2	
19	Centralkraftsrörelse	6.3.3	5.1-6.13
20	Svängningar	7.1-7.3	
21	Svängningar Svängningar och allmän repetition	7.4-7.5 7.4-7.5	7.1-7.27
22			7.1-7.46

Kontrollskrivning 1 (Statik kap 1 - 5+ Partikeldyn kap1) ons 15 02 25 kl 08⁰⁰-10⁰⁰

Kontrollskrivning 2 (Partikeldynamik kap 1 - 7) ons 15 05 13 kl 08⁰⁰-10⁰⁰

Sista inlämningstid för hemuppgifter: varannan vecka enligt speciell information

Kurslitteratur:

C.Nyberg: *MEKANIK Statik* (Liber, 2014; best nr 978-91-47-11442-9);

C.Nyberg: *MEKANIK Partikeldynamik* (Liber, 2014; best nr 978-91-47-11443-6);

Kursansvarig: Christer Nyberg (tel 08 / 7907153 e-post:christer @mech.kth.se)

URL:<http://www2.mech.kth.se/~christer>