

Preliminärt program för undervisningen i SG1112 Mekanik I, 9hp

Del	Vecka	Föreläsning, Avsnitt	Övning	IU KS
S T A T I K	3	Vektoralgebra. Kap. 1.1 - 1.3 Matematisk modell. Dimensionsbetraktelser. Kap. 2.1 - 2.3	Vektoralgebra. Dimensionsb.	
	4	Kraft. Kraftmoment. Kap. 3.1 - 3.3 Kraftsystem. Kap. 4.1 - 4.6	Kraftsystem	
	5	Masscentrum. Kap. 5.1 - 5.4 Jämvikt. Kap. 6.1-6.2	Masscentrum	
	6	Jämvikt. Kap. 6.3-6.4	Jämvikt Jämvikt	
D Y N A M I K	7	Kinematik. Kap. 7.1, 7.2 Kinematik. Kap. 7.3		
	8	Kinematik. Kap. 7.4	Kinematik	KS1
	9	Kraftekvationen. Kap. 8.1 Kraftekvationen. Kap. 8.2-8.3	Kraftekvationen Kraftekvationen	IU1
	12	Arbete och energi. Kap. 9.1 - 9.2 Arbete och energi. Kap. 9.3 - 9.4	Arbete och energi	
	13	Momentekvationen. Kap. 10.1 - 10.2 Impuls. Kap. 11.1	Momentekvationen	
	15	Stöt. Kap. 11.2 - 11.4	Impuls och stöt	
	16	Centralkraftsrörelse. Kap. 12.1 - 12.2 Centralkraftsrörelse. Kap. 12.3 - 12.5		
	17		Centralkraftsrörelse	
	18	Svängningar. Kap. 13.1 - 13.2		
	19	Svängningar. Kap. 13.2 - 13.3		
	20	Svängningar. Kap. 13.3 - 13.4		
			Svängningar	KS2 IU2

Inlämningsuppgifter:

Dessa är obligatoriska och godkända inlämningsuppgifter ger 1,5 hp.

Sista inlämningsdatum för första omgången inlämningsuppgifter: måndag 21-03-01

Sista inlämningsdatum för andra omgången inlämningsuppgifter: måndag 21-05-24

OBS! Sista dag är *sista* dag!

Kontrollskrivningar:

På dessa kan teoritentamen klaras av

Kontrollskrivning 1: tisdag 21-02-23 kl 08.00 - 10.00

Kontrollskrivning 2: tisdag 21-05-18 kl 08.00 - 10.00

Kurslitteratur:

N. Apazidis, *Mekanik I: Statik och Partikeldynamik*, Studentlitteratur, Lund

Lärare:

Kursansvarig: Nicholas Apazidis

Lärarassistenter: Michael Liverts (liverts@mech.kth.se) , Ali Yousefi (ayousefi@mech.kth.se)

Anmälning till KS, TEN

OBS! Viktigt! För att skriva KS:ar och tentamen **krävs anmälning via nätet**. För att anmäla dig måste du vara kursregistrerad, vilket du själv ombesörjer via nätet.

SG1112 Mekanik I, 9hp

Denna kurs ingår i det matematisk-naturvetenskapliga basprogrammet och ges under period 3 och 4 i årskurs 1.

Kursens hemsida

<https://www.mech.kth.se/~nap/>

Kurslitteratur

Mekanik I: Statik och Partikeldynamik av Nicholas Apazidis, Studentlitteratur, Lund

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Examination

För att bli godkänd på kursen (9 hp) krävs godkänt resultat på de tre delmomenten:

- Inlämningsuppgifter (1,5 hp) som delas ut under kursens gång och ska lämnas in för rättning senast vid angivna tillfällen.
- Teoridel på tentamen (3 hp) består av 4 uppgifter à 6 tentamenspoäng. För godkänt fordras minst 8 tentamenspoäng.
- Problemdel på tentamen (4,5 hp) består av 4 uppgifter à 6 tentamenspoäng. För godkänt fordras sammanlagt minst 8 tentamenspoäng.

Delbetygen och slutbetyget beräknas enligt nedan

Anmälning till examinationen (KS och tentamen)

OBS! Viktigt! För att skriva KS:ar och tentamen **krävs anmälning via nätet**. För att anmäla dig måste du vara kursregistrerad, vilket du själv ombesörjer via nätet.

Information till studenterna om vad som gäller samt kontaktuppgifter finns här:

<https://www.kth.se/sci/kontakt/studentexpedition/tentamen-vanliga-fragor-och-svar-1.708092>

Betyg (Teori och Problem)

Poäng	0-6	7	8-9	10-13	14-17	18-21	22-24
Betyg	F	FX*	E	D	C	B	A

Slutbetyget problem + teori

Problem ↓ Teori →	A	B	C	D	E
A	A	A	B	B	C
B	B	B	B	C	C
C	B	C	C	C	D
D	C	C	D	D	D
E	C	D	D	E	E

Kontrollskrivningar

För att uppmuntra kontinuerligt läsande ges möjlighet att ersätta teoridelen på tentamen i form av två kontrollskrivningar under kursens gång. Kontrollskrivningarna består vardera av 2 uppgifter med sammanlagt 12 tentamenspoäng. Det sammanlagda kontrollskrivningsresultatet (max 24 poäng), räknas som resultat på tentamens teoridel.

Allmänna upplysningar

Institutionen för Mekanik ligger på Osquarsbacke 18. Teknologexpeditionen, är på Teknikringen 8. Informationen kan även fås via min personliga hemsida som har adressen <http://www.mech.kth.se/~nap/>

* Betyget FX ger möjlighet till komplettering för det aktuella delmomentet. Kompletteringen skall göras inom 3 veckor efter att resultatet publicerats och ger högst betyget E för motsvarande delmoment.