

Preliminärt program för undervisningen i SG1115 Partikeldynamik med projekt (7,5 hp)

Läsperiod 4, VT21: 22 mars – 24 maj

F – Föreläsning; Ö – Övning; KS – Kontrollskrivning; IU – Inlämningsuppgift; PRO – Projekt;
RED – Redovisning av projekt; TEN - Tentamen

V12	F1	Vektoralgebra, kap. 1.1-1.3 Dimensionsbetraktelser, kap. 2.1-2.3
	F2	Kraft & kraftmoment, kap. 3.1-3.3
	Ö1	Vektoralgebra, dimensionsbetraktelser, kraft & kraftmoment
	F3	Kinematik, kap. 7.1-7.3
V13	F4	Kinematik, kap. 7.4
	Ö2	Kinematik
	F5	Kraftekvationen, kap. 8.1
	F6	Kraftekvationen, kap. 8.2
	Ö3	Kraftekvationen
V15	F7	Kraftekvationen, kap. 8.2-8.3
	Ö4	Kraftekvationen
	KS1	2021-04-15, kl. 8-10
V16	IU1	2021-04-19, kl. 17:00
	F8	Arbete & energi, kap. 9.1-9.2
	F9	Arbete & energi, kap. 9.3-9.4
	Ö5	Arbete & energi
	F10	Momentekvationen, kap. 10.1-10.2
V17	Ö6	Momentekvationen
	F11	Centralkrafrörelse, kap. 12.1-12.2
	F12	Centralkrafrörelse, kap. 12.3-12.5
	F13	Svängningar, kap. 13.1-13.2
V18	Ö7	Centralkrafrörelse, svängningar
	F14	Svängningar, kap. 13.3
	F15	Svängningar, kap. 13.4
V19	KS2	2021-05-10, kl. 8-10
	WS1a	Genomgång/Handledning PRO, grupp a
	WS1b	Genomgång/Handledning PRO, grupp b
	WS1c	Genomgång/Handledning PRO, grupp c
	WS1d	Genomgång/Handledning PRO, grupp d
	WS2	Handledning PRO, grupper a-d
	IU2	2021-05-14, kl. 17:00
V20	PRO1	Projektarbete/Eget arbete
	RED	2021-05-20, kl. 13-15. Redovisning av projekt
V22	TEN1	2021-06-03, kl. 14-18
	TEN2	

Kurslitteratur

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

Lärare

Kursansvarig och föreläsare:

- Jens Fransson, jensf@kth.se

Lärarassistenter:

- Ugis Lacis, ugis@mech.kth.se övningsassistent
- Valerio Lupi, lupi@mech.kth.se övningsassistent
- Luca Brandt, luca@mech.kth.se projekthandledare
- Ramon Pozuelo Ruiz, ramonpr@mech.kth.se projekthandledare
- Harrison Nobis, nobis@mech.kth.se projekthandledare

Examination

För att bli godkänd på kursen (7,5 hp) krävs godkänt resultat på de fyra delmomenten:

- | | | | |
|-------|--|--------|-----------|
| (i) | Inlämningsuppgifter (INL1, INL2), | 1,5 hp | Pass/Fail |
| (ii) | Projektarbete (PRO), | 1,5 hp | Pass/Fail |
| (iii) | Teoridel på tentamen (TEN1), | 1,5 hp | Betyg |
| | Består av 4 uppgifter á 6 tentamenspoäng. För godkänt fordras minst 8 poäng. | | |
| (iv) | Problemdel på tentamen (TEN2), | 3,0 hp | Betyg |
| | Består av 4 uppgifter á 6 tentamenspoäng. För godkänt fordras minst 8 poäng. | | |

Inlämningsuppgifter (INL)

Inlämningsuppgifterna är ett obligatoriskt kursmoment och ger 1,5 hp efter godkännande.

Inlämningsuppgifterna görs med penna och papper, scannas och sparas som en pdf. Endast en pdf-fil laddas upp vid varje inlämning. Inlämningen görs individuellt på kursens Canvas-sida. Filnamnet ska innehålla både ditt för- och efternamn. Du ska fylla i ditt namn och personnummer på titelsidan samt bocka av checklistan.

Deadline INL1: 2021-04-19, kl. 17:00

Deadline INL2: 2021-05-14, kl. 17:00

Observera: Sista dag är *sista* dag för inlämningsuppgifterna.

Projekt (PRO)

Instruktionerna till PRO kommer att publiceras på Canvas i god tid innan det är aktuellt för er att börja med projektet. Projektet utförs i grupp om 2-3 studenter och redovisas genom en muntlig presentation vid redovisningstillfället (RED) av hela uppgiften. Presentationstekniskt hjälpmedel: laptop (egen) och projektor (KTH).

Etiskt förhållningssätt: Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete. Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts. Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

Kontrollskrivningar (KS)

Kontrollskrivning 1: 2021-04-15, kl. 8:00-10:00

Kontrollskrivning 2: 2021-05-10, kl. 8:00-10:00

För att uppmuntra kontinuerligt läsande ges möjlighet att ersätta teoritentamen (TEN1) i form av de två KS:arna. Kontrollskrivningarna består av 2 uppgifter vardera med sammanlagt 12 tentamenspoäng. Det sammanlagda resultatet (max 24 poäng) räknas som resultat på TEN1.

Anmälan till KS, TEN

För att skriva KS:ar och tentor krävs föransmälan via nätet. För att anmäla dig måste du vara kursregistrerad, vilket du själv ombesörjer.

Se information om vad som gäller samt kontaktuppgifter:

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

Betyg (TEN1 och TEN2)

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

* Betyget FX ger möjlighet till komplettering för det aktuella delmomentet. Kompletteringen ska göras inom 3 veckor efter att resultatet publicerats och ger högst betyget E eller PASS (P) för motsvarande delmoment.

Slutbetyg TEN1 + TEN2:

TEN2↓ / TEN1→	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