

KURSPLAN

Linjär algebra 7,5 högskolepoäng M0033M

Linear Algebra

Kursplan antagna: Höst 2015 Lp 1 - Höst 2017 Lp 1

**BESLUTSDATUM
2015-02-12**

Linjär algebra 7,5 högskolepoäng M0033M

Linear Algebra

Grundnivå, M0033M

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	U G VG	Matematik	Matematik

Behörighet

Grundläggande behörighet samt U0021P - Matematik och lärande för skolår 7-9 och gymnasium, del 2, eller motsvarande.

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Examinator

Lennart Karlberg

Mål/Förväntat studieresultat

Efter avslutad kurs skall man ha -fördjupad kunskap och förtrogenhet med centrala matematiska begrepp, metoder och logiska strukturer -kunskaper som gör matematiken till ett effektivt verktyg vid fortsatta studier i matematik, naturvetenskap, teknik och ekonomi.

Kursinnehåll

Vektoralgebra och geometri, matriser, linjära ekvationssystem, linjära avbildningar, determinanter, egenvärden och egenvektorer, vektorrum, underrum, baser och generella skalärproduktsrum samt datorhjälpmedel (MATLAB)

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidans på Luleå tekniska universitets hemsida.

Föreläsningar och datorlaborationer. Andra undervisningsformer kan förekomma.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Skriftlig tentamen och/eller inlämningsuppgifter samt obligatoriska datorlaborationer vilka skall redovisas och godkännas. Alternativa examinationsformer kan förekomma.

Överlappning

Kursen M0033M motsvarar kursen MAM286

Litteratur. Gäller från Höst 2009 Lp 1

Strang, G.: Linear algebra and its applications. International Student Edition, Thomson Brooks/Cole, senaste upplagan.

Adams, R.A.: Calculus, A Complete Course. Addison-Wesley, senaste upplagan.

Kursgivare

Institutionen för teknikvetenskap och matematik

Prov

Provnr	Typ	Hp	Betyg
0002	Tentamen	6,9	U G VG
0003	Datorlaboration	0,6	U G#

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Mats Näsström 2015-02-12

Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av institutionen för matematik att gälla från H07.