

# Program för Linjär algebra för D, BME vt2 2017

## Kurschef (föreläsningar, seminarier)

Jonas Månsson, arbetsrum MH:348, tel: 046-222 0538, e-post: [jonasm@maths.lth.se](mailto:jonasm@maths.lth.se)  
Träffas säkrast i samband med föreläsningar. Mottagningstid: enligt överenskommelse.

## Övningsledare

Grupp D1     Jonas Månsson  
Grupp D2     Andrey Ghulchak  
Grupp BME   Jonas Månsson

## Schema

Se nästa sida.

## Studerandeexpedition

Studerandeexpeditionen finns på 5:e våningen till höger i matematikhuset.  
Tel: 046-222 8068, E-post: [expedition@math.lth.se](mailto:expedition@math.lth.se)  
Visning av tentor (Må, Ti, On): 10.30 – 12.00.

## Hemsidor

En *kurshemsida* hittar du på

<http://www.matematikblogg.se>

Här hittar du kursprogram, föreläsninganteckningar, utdelade papper m.m. Viktig kursinformation kommer också att läggas ut här. Ta för vana att besöka sidan åtminstone en gång i veckan.

Matematikinstitutionen har också en *institutionshemsida* med adressen

<http://www.ctr.maths.lu.se/utbildning/matematiklth/>

Här hittar du bl.a. tentamensupplysningar, extentor och anmälan till omtentamen m.m.

## Litteratur

- Sparr: *Linjär algebra*, Studentlitteratur 1995
- *Övningar i linjär algebra*, Studentlitteratur 2007

Kursen omfattar kapitel 1–10 utom avsnitt 9.9 och 10.4. Avsnitt 6.3 läses kursivt.

## Examination

Kursen avslutas med en skriftlig tentamen. Inga hjälpmedel är tillåtna. (Observera att detta betyder att miniräknare och formelsamling *ej är tillåtna*.)

Tentamen äger rum preliminärt fredagen den 2/6 kl 8.00–13.00. Lokal meddelas senare.

VAR GOD VÄND!

(1)	Må 20/3 On 22/3 To 23/3 To 23/3 Fr 24/3	F F Ö Ö F	13 – 15 8 – 10 8 – 10 10 – 12 10 – 12	MA:7 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336 MA:6	<b>Kap 1, 2.1 – 2.2</b> <b>Kap 2.3, 3.1</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2) <b>Kap 2.4, 3.2</b>
(2)	Må 27/3 On 29/3 To 30/3 Fr 31/3 Fr 31/3	F F S Ö Ö	13 – 15 8 – 10 10 – 12 8 – 10 10 – 12	MA:7 MA:6 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336	<b>Kap 3.3, 4.1 – 4.2</b> <b>Kap 4.2 – 4.3</b> <b>Seminarium 1</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2)
(3)	Må 3/4 On 5/4 To 6/4 Fr 7/4 Fr 7/4	F F S Ö Ö	13 – 15 8 – 10 10 – 12 8 – 10 10 – 12	MA:7 MA:6 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336	<b>Kap 5</b> <b>Kap 6, 7.1 – 7.3</b> <b>Seminarium 2</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2)
(4)	Må 24/4 On 26/4 To 27/4 Fr 28/4 Fr 28/4	F F S Ö Ö	13 – 15 8 – 10 10 – 12 8 – 10 10 – 12	MA:7 MA:6 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336	<b>Kap 7.4 – 7.5</b> <b>Kap 2.5, 7.6 – 7.7</b> <b>Seminarium 3</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2)
(5)	Ti 2/5 On 3/5 To 4/5 Fr 5/5 Fr 5/5	F F S Ö Ö	10 – 12 8 – 10 10 – 12 8 – 10 10 – 12	MA:7 MA:6 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336	<b>Kap 8.1 – 8.2</b> <b>Kap 8.2 – 8.5</b> <b>Seminarium 4</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2)
(6)	Må 8/5 On 10/5 To 11/5 Fr 12/5 Fr 12/5	F F S Ö Ö	13 – 15 8 – 10 10 – 12 8 – 10 10 – 12	MA:7 MA:6 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336	<b>Kap 9.1 – 9.2, 9.6</b> <b>Kap 9.3 – 9.8</b> <b>Seminarium 5</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2)
(7)	Må 15/5 On 17/5 On 17/5 To 18/5 Fr 19/5 Fr 19/5	F Ö Ö S Ö Ö	13 – 15 8 – 10 10 – 12 10 – 12 8 – 10 10 – 12	MA:7 E:3308 E:3308, E:3336 MA:6 E:3308 E:3308, E:3336	<b>Kap 10.1 – 10.3</b> Övning (Grupp BME) Övning (Grupp D1 – D2) <b>Repetition, Extentor</b> Övning (Grupp D1) Övning (Grupp BME, D2)

# Övnings- och seminarieuppgifter

## Övningsuppgifter

(Problem inom parentes räknas när du är klar med veckans övriga uppgifter.)

- Läsvecka 1    **1.1**, 2, 3, 4, (7, 8), 9, 11, 12, 13, (15, 16), 17, 19  
                  **2.1**, 2, 3, 4, 5, 6, 7, (8, 9), 13, (14, 15, 16), 17
- Läsvecka 2    **3.1**, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, (12), 13, 15, (16), 18acd  
                  **2.**(18), 19, 20; **4.1**, (3), 4, (7, 9), 10, 13, 14, 15, 18
- Läsvecka 3    **3.14acd**, 21, 26; **5.1**, 2, (3), 4, 7, (8); **4.20**, 22a, 24, 25a, 26, (29), 31, 32  
                  **6.1**, 2, 3, 4, (5), 6; **7.1**, 2, 3, 4, 5, 6; **4.16**, (40), 42
- Läsvecka 4    **5.9**, (10), 11; **7.7**, 8, 9ab, 10, (11), 12, (13), 14, 15, 17, 18, 26;  
                  **6.8**; **5.17**, 19, 20; **4.38**; **2.22**, 23, 24; **5.15**
- Läsvecka 5    **7.**(19, 21), 22, 23acd, 25; **8.1**, 2, 3, 5, (6, 8), 9  
                  **8.10**, 11, (12), 14, 16, 17, 20, (21), 22a, 23, (24), 25, 26, (28), 29
- Läsvecka 6    **9.1**, 2, 3, 4, 5, 6, 21a, 22, 23, (24), 25, 26, 42  
                  **9.10**, 11, 13, 14, 15, 16, 17, (27), 28, 31ab(c)
- Läsvecka 7    **9.32**, (44), 49; **10.1abc(def)**, 2bdef, 3, (4, 8)  
                  **10.10abc(def)**, 11, 14; **9.12**, 36, 37

## Extrauppgifter/seminarieuppgifter

- Läsvecka 1    **1.14**, 18; **2.10**, 12, 26; **3.4**, 17, 24, 25, 28
- Läsvecka 2    **4.11**, 35, 37, 43, 45
- Läsvecka 3    **5.5**, 6, 16, 18, 21, 24, 25
- Läsvecka 4    **7.20**, 28, 37
- Läsvecka 5    **1.26**; **8.7**, 18, 31, 34, 36, 38, 41
- Läsvecka 6    **9.8**, 30a, 35, 40, 51, 54
- Läsvecka 7    **10.6**, 7, 22