

Lineaariset mallit, kevät 2012

Lineaariset mallit, kevät 2012

Luennoitsija

[Pentti Saikkonen](#)

Laajuus

5 op.

Tyyppi

Aineopinto

Esitietovaatimukset

Esitietoina vaaditaan todennäköisyyslaskennan perusteet (esim. Todennäköisyyslaskennan kurssi) ja Tilastollinen päättely. Lineaarialgebran ja matriisilaskennan (esim. kurssit Lineaarialgebra ja matriisilaskenta I ja II tai Timo Patovaaran moniste Vektori- ja matriisilaskenta) tuntemus on lisäksi välttämätöntä.

Sisältö

Kurssilla esitetään lineaaristen mallien perusteoria ja lineaaristen mallien rakentamisen pääperiaatteet.

Kurssin eteneminen

Viikko 11: Monisteen s. 1-6
Viikko 12: Monisteen s. 7-10
Viikko 13: Monisteen s. 11-13
Viikko 14: Monisteen s. 14-17
Viikko 15: Ei luentoja
Viikko 16: Monisteen s. 18-21
Viikko 17: Monisteen s. 22-32
Viikko 18: Monisteen s. 33-35

Luentoajat

Viikot 11-18 ma 10-12, ti 12-14 C122, lisäksi laskuharjoituksia 2 viikkotuntia.

Pääsiäisloma 5.-11.4.

Kokeet

Kurssikoe ke 9.5. klo 12-16, CK112.

Jos et pääse kurssikokeeseen, voit osallistua yleistenttiin 15.5.

Kurssimateriaali

[Luentomoniste](#) (liitteiden materiaali oletetaan pääosin tunnetuksi).

Oheislukemistoa

Matriisialgebraa:

- Abadir, K. ja J. Magnus (2005): Matrix Algebra.
- Searle, S.R. (1982): Matrix Algebra Useful for Statistics.

Lineaarisen mallin teoriaa:

- Seber, G.A.F. ja A.J. Lee (2003): Linear Regression Analysis, 2.laitos.

Ilmoittaudu

Unohditko ilmoittautua? [Mitä tehdä.](#)

Laskuharjoitukset

Harjoitus 1 Exercise 1
Harjoitus 2 Exercise 2
Harjoitus 3 Exercise 3
Harjoitus 4 Exercise 4
Harjoitus 5 Exercise 5
Harjoitus 6 Exercise 6

Ryhmä	Päivä	Aika	Paikka	Pitäjä
1.	ke	14-16	B120	Antti Kuukka
2.	to	16-18	C129	Antti Kuukka

Laskuharjoitusten tekemisestä annetaan lisäpisteitä kahdessa ensimmäisessä tentissä. Lisäpisteet tulevat ainoastaan hyväksytysti suoritettujen tenttien arvosanan korotukseen. Laskuharjoituksen suoritetuksi merkkäminen tarkoittaa sitä, että opiskelija on valmis esittämään ratkaisun harjoitustilaisuudessa. **Tämä tarkoittaa siis sitä, että harjoitustilaisuudessa on oltava läsnä saadakseen hyvityksiä!**

Lisäpisteitä harjoitustehtävien ratkaisemisesta saa 1, 2 tai 3, jos ratkaistujen tehtävien määrä on vastaavasti 40, 60 tai 80 prosenttia