

Štatistický seminár (rozsah 2 hod/týždeň):

Optimálny návrh experimentu (Plánovanie regresného experimentu)

(syllabus)

Základné pojmy. Najdôležitejšie kritériá optimality. Vety o ekvivalencii pre niektoré kritériá optimality. Iteračné určenie optimálneho plánu. Pravidlá pre zastavenie iterácií. Optimálny plán v niektorých špeciálnych prípadoch. Pomocné tvrdenia. ML – odhad μ a Σ . REML odhad .

Literatúra:

Kubáčková, L., Kubáček, L., Kukuča, J., Pravdepodobnosť a štatistika v geodézii a geofyzike, VEDA, Bratislava, 1982.

Pázman, A., Základy optimalizácie experimentu, VEDA, Bratislava, 1980.

Pázman, A., Lacko, V., Prednášky z regresných modelov, UK v Bratislave, 2012.

Wimmer, G., Plánovanie regresného experimentu (študijné texty)

1. 21.II.2017

Základné pojmy –

študijné texty str. 1-3,

Wimmer

2. 28.III.2017

Príklad 1.4. po začiatok kapitoly 2.

str. 3-7,

.....

3. 7.III.2017

2. Najdôležitejšie kritériá optimality po 3. kapitole.

str. 7- 9,

.....

4. 14.III.2017

8. Pomocné tvrdenia po Lema 8.6.

str. 25-27,

.....

5. 21.III.2017

Lema 8.6 po Lema 8.10

str. 27-30,

.....

6. 28.III.2017

Lema 8.10 po References

str. 30-34,

.....

7. 4.IV.2017
Veta 3.1 po Veta 3.2
str. 9-12,

.....

8. 11.IV.2017
Veta 3.2 po Veta 3.3
str. 12-16,

.....

9. 18.IV.2017
Veta 3.3 po str. 20 D-optimalita
str. 16-20,

.....

10. 25.IV.2017
str. 20 D-optimalita po kapitulu 7
str. 20-23,

.....

11. 2.V.2017
7. Určenie optimálneho návrhu experimentu v niektorých špeciálnych prípadoch.
str. 24,
ML – odhad μ a Σ

.....

12. 9.V.2017
REML odhad

.....

13. 16.V.2017
Mnohorozmerné normálne rozdelenie
Anděl, J., Matematická statistika, SNTL/ALFA , Praha 1985, kapitola V. (str. 74-78)

.....

14. 23.V.2017
Udelenie kreditov

.....