

## Seminár **M7112 Mnohorozmerné statistické metody I.** (ZS 2017/2018)

Podmienkou pre udelenie kreditov je odprednášanie aspoň jednej témy na seminári.

Mnohorozmerné normálne rozdelenie a jeho vlastnosti; pomocné tvrdenia z algebry; hlavné komponenty; kanonické korelácie; faktorová analýza; diskriminačná analýza, rozdelenie kvadratických foriem, Wishartovo rozdelenie

Literatúra:

Anděl, J., Matematická statistika, SNTL, Praha, 1985.

Rao, C., R., Lineární metody statistické indukce a jejich aplikace, ACADEMIA, Praha, 1978.

Lamoš, F., Potocký, R., Pravdepodobnosť a matematická štatistika (štatistické analýzy), ALFA, Bratislava, 1989.

Wimmer, G., Multivariátna analýza 2 (študijné texty)

1. 19.IX.2017

Mnohorozmerné normálne rozdelenie –

Anděl, J., str. 74 –78,

(Wimmer)

2. 26.IX.2017

Pomocné tvrdenia z algebry

Anděl, J., str. 297 –300 (po Lemma 5) vrátane Vety IV.5 (str. 64)

.....

3. 3.X.2017

Pomocné tvrdenia z algebry

Anděl, J., str. 300 –303 (od Lemmy 5 po Hlavní komponenty)

.....

4. 10.X.2017

Hlavní komponenty

Anděl, J., str. 303 –307 (po Kanonické korelace)

.....

5. 17.X.2017

Výberové hlavné komponenty

Lamoš, F., Potocký, R , str. 262 – 266

.....

6. 24.X.2017

Kanonické korelace

Anděl, J., str. 307 –311<sup>14</sup> (vrátane Hadamardovej nerovnosti, koeficientu korelácie, koeficientu mnohonásobnej korelácie, skupinového korelačného koeficientu)

.....

7. 31.XI.2017

Kanonické korelace

Anděl, J., str. 311<sup>14</sup> –313

.....

Výberové kanonické korelácie

Lamoš, F., Potocký, R , str. 281 – 283

.....

8. 7.XI.2017

Faktorová analýza I.

Anděl, J., str. 313 – 317<sub>11</sub>

.....

Faktorová analýza I.

Anděl, J., str. 317<sub>11</sub> -- 319

.....

9. 14.XI.2017

Faktorová analýza II.

Lamoš, F., Potocký, R , str. 269 – 272<sub>4</sub>

.....

Faktorová analýza II.

Lamoš, F., Potocký, R , str. 272<sub>4</sub> -- 277

.....

10. 21.XI.2017

Diskriminačná analýza I.

Anděl, J., str. 319 -- 323

.....

Diskriminačná analýza II.

Lamoš, F., Potocký, R , str. 284 -- 291

.....

11. 28.XII.2017

Rozdelenie kvadratických foriem –

Multivariátna analýza 2 str. 1-5, (po Vetu 1.7)

.....

12. 5.XII.2017

Rozdelenie kvadratických foriem (dokončenie).

Wishartovo rozdelenie (úvod).

Multivariátna analýza 2 str. 5-9, (po Dôsledok 2.2)

.....

13. 12.XII.2017

Záverečný seminár