

Požiadavky ku skúške z predmetu

MATEMATIKA pre doktorandov (časť Matematická štatistika)

1. Vyriešiť **netriviálny** štatistický problém na viacrozmernom dátovom súbore. Použiť pritom nejaký štatistický software s numerickými a grafickými výstupmi. Pomocou textového editoru napísať niekoľko stranový elaborát, kde bude uvedené aký problém sa riešil, aké dáta sa použili, aké sú riešenia daného problému a nejaké závery.
2. Poslať túto prácu na moju adresu stefan.varga@stuba.sk pred dohodnutím termínu skúšky.
3. Na skúške okrem obhájenia použitých štatistických metód v práci, študent dostane otázky z týchto oblastí
 - **Typy a metódy odhadov neznámych parametrov.** Metóda momentov, metóda maximálnej vierohodnosti
 - **Parametrické a neparametrické regresné modely.** Klasické a robustné odhady v regresných modeloch, bodové a intervalové predikcie v týchto modeloch, testovanie vhodnosti modelov
 - **Jednorozmerná a viacrozmerná analýza rozptylu.** Testovanie homogenity dátových súborov, vplyv jednotlivých veličín na homogenitu

Odpovede na tieto otázky študent môže nájsť v prednáškach, ktoré začínajú vždy v druhom týždni letného semestra (termín, čas a miestnosť Vám bude oznámené) a budú sa venovať práve týmto témam, alebo v predpísanej literatúre

Štefan Varga: Matematická štatistika. Bratislava: Slovenská technická univerzita, 2012