

Návrh tém bakalárskych prác

Martina Hančová

Ústav matematických vied, PF UPJŠ v Košiciach

Anotácia k trom navrhovaným témam

Aplikačné poslanie matematiky s reálnym dosahom v takmer každej oblasti ľudskej činnosti, by mali byť náplňou vzdelávacieho procesu študentov matematických odborov. Teória pravdepodobnosti a matematická štatistika sú práve matematické disciplíny poskytujúce silné nástroje pri každodennom rozhodovaní v oblastiach ako je ekonomika, obchod, financie, medicína, doprava, cestovný ruch a pod. Štatistická gramotnosť je v súčasnosti nevyhnutnou podmienkou úspešného uplatnenia sa v praxi. Zvlášť dôležité je preto špeciálne pre budúcich učiteľov rozumieť základným pojmom teórie pravdepodobnosti (TP) a matematickej štatistiky (MŠ) naozaj do hĺbky, aby ich raz mohli rozvíjať u svojich žiakov.

Všetky navrhované témy sú prepojené s obsahom úvodných kurzov TP a MŠ vyučovaných na našej fakulte.

Štatistika v reálnych situáciách

Ciele:

- Vyhľadať aktuálne reálne dátové súbory z rôznych oblastí vhodné na ilustráciu základných štatistických pojmov.
- Pripraviť systémy úloh využívajúcich reálne dáta na vybudovanie správnych predstáv o vlastnostiach a súvislostiach základných štatistických pojmov v súlade s obsahom predmetu Úvod do analýzy dát.

Literatúra:

- Allan J. Rossman, Beth L. Chance: *Workshop Statistics: Discovery with data*, 4th ed., Wiley, 2011
- Beth L. Chance, Allan J. Rossman: *Investigating Statistical Concepts, Applications and Methods*, 3rd ed., 2018
- Relevantné internetové zdroje

Študijný program: MX

V téme je možné pokračovať aj na diplomovej práci.