

Pravdepodobnosť a štatistika 1

Lukáš Lafférs
Univerzita Mateja Bela, Fakulta Prírodných Vied
lukas.laffers@umb.sk

10 Feb-2025

Povinný predmet pre študentov programu Bc. programu Matematika a Bc. programu Učiteľstvo matematiky

Stránka kurzu

www.lukaslaffers.com/pas1

bude obsahovať poznámky a odkazy na zaujímavé a užitočné zdroje.

Schedule:

13 týždňov (10. Feb - 9. Máj, týždne 6-18)

- Pondelok 17:45 - 19:15 F225 Prednášky
- Streda 17:45 - 19:15 F241 Cvičenia

Jazyk:

Slovenský

Odporúčaná literatúra

- (LL) <https://lukaslaffers.github.io/pas1/>
(HR) Hogg, Robert V., and Allen T. Craig. "Introduction to mathematical statistics.(5 edition)." Englewood Hills, New Jersey (1995).
(ER) EVANS, M. J., ROSENTHAL, J. S., Probability and Statistics: The Science of Uncertainty, 2009.
(W) WIMMER, G., Štatistické metódy v pedagogike, GAUDEAMUS, 1993.
(ZS) ZVÁRA, K., ŠTĚPÁN, J., Pravděpodobnost a matematická statistika, Matfyzpress, 2001.

Prehľad kurzu:

- Pravdepodobnostný priestor a interpretácia pravdepodobnosti.
- Podmienená pravdepodobnosť, nezávislosť udalostí a paradoxy.
- Náhodná premenná
- Diskrétna rozdelenia náhodných premenných - popis náhodnosti pomocou pravdepodobnostnej funkcie a kumulatívnej distribučnej funkcie.
- Spojité rozdelenia náhodných premenných - popis náhodnosti pomocou funkcie hustoty a kumulatívnej distribučnej funkcie.
- Charakteristiky náhodných premenných - stredná hodnota, variancia, kovariancia.
- Nezávislosť náhodných premenných.
- Zákon veľkých čísel
- Centrálna limitná veta

Konzultačné hodiny

Dohodou. Ste srdečne vítaní!

Hodnotenie

- Písomná skúška a ústna skúška