

Abstrakt bakalářské práce

Název práce: Odhady parametrů rozdělení náhodných veličin

Autor: Bc. Barbora Šimková

Katedra / Ústav: Katedra matematiky a didaktiky matematiky

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. František Mošna, Dr.

Abstrakt: Předmětem této bakalářské práce je porovnání základních metod, kterými je možné spočítat bodové odhady spojitých a diskrétních pravděpodobnostních rozdělení. Práce se zabývá rozborem dvou metod, jedná se o momentovou metodu a metodu maximální věrohodnosti. Tyto metody se používají pro odhad bodových parametrů pravděpodobnostních rozdělení. Momentovou metodou rozumíme porovnání teoretických a výběrových momentů náhodné veličiny. Metodu maximální věrohodnosti bereme jako další alternativu při výpočtech bodových odhadů, která využívá klasický postup hledání maxima funkce s využitím vlastností náhodného výběru. Způsoby výpočtů vychází ze statistických metod a mohly by být vhodné jako zajímavé rozšíření výuky základního kurzu pravděpodobnosti a statistiky na PedF UK. Práce je přehledem odhadů parametrů základních distribucí a srovnání kvality dvou základních metod pro jejich určení.

Klíčová slova: odhady parametrů, rozdělení náhodné veličiny, metoda maximální věrohodnosti, momentová metoda