

Pravděpodobnost a statistika

Předmět Pravděpodobnost a statistika je věnován teoretickým základům a zahrnuje dvě části:

- základy teorie pravděpodobnosti (náhodné jevy, pravděpodobnost, podmíněná pravděpodobnost, náhodná veličina, rozdělení náhodné veličiny a její charakteristiky, náhodný vektor, zákony velkých čísel a centrální limitní věty)
- základy matematické statistiky (statistická indukce, typy dat, charakteristiky datového souboru, grafická analýza, odhady parametrů, testování hypotéz, základy regresní analýzy)

V průběhu semestru studenti vypracují semestrální práci, ve které provedou statistické zpracování vlastních dat. Výuka je zakončena klasifikovaným zápočtem.

Přednášky

I. Úvod a motivace

Literatura

- Anděl J.: Matematická statistika. SNTL Alfa 1978.
- Basawa I.V., Prakasa Rao B.L.S.: Statistical inference for stochastic processes. Academic Press, 1980.
- Beneš V.: Matematická statistika a pravděpodobnost pro inženýry, skriptum FSI ČVUT Praha, 1990.
- Dohnal G.: Základy stochastiky, FS ČVUT Praha, 2001
[skriptum]
- Dohnal G.: Sběrka příkladů, FS ČVUT Praha, 2001
[skriptum]
- Dohnal G.: Teorie hromadné obsluhy
[skriptum]
- Likeš J., Machek J.: Počet pravděpodobnosti, SNTL Praha 1982,
2. vydání 2019
- Likeš J., Machek J.: Matematická statistika, SNTL Praha 1988,
2. vydání 2019
- Mukhopadhyay N.: Probability and statistical inference. M. Dekker Inc., 2001.
- Ulrich M.: Základy teorie náhodných procesů, ČVUT Praha 1968.

[<- zpět](#)

From:

<https://sms.nipax.cz/> - **Stochastické metody ve strojírenství @ FS ČVUT**

Permanent link:

<https://sms.nipax.cz/pas?rev=1581579620>

Last update: **2025/06/02 19:22**

