

1.4 ANOVA a Zákon propagace chyb

Prof. RNDr. Milan Meloun, DrSc.

Obsah předmětu: Základy metrologie a propagace chyb s využitím osobního počítače jsou nezbytnou pomůckou kontroly jakosti. Analýza rozptylu odhalí statisticky významný vliv sledovaných faktorů.

Sylabus předmětu:

1. Chyby instrumentálních měření - základy metrologie.

- 1.1 Klasifikace chyb měření.
- 1.2 Charakteristika přesnosti přístrojů.
- 1.3 Kvantilové a momentové odhady chyb (pravděpodobnostní a toleranční interval).
- 1.4 Chyba výsledku měření dle zákona o propagaci chyb (metoda Tylorova rozvoje, metoda dvoubodové aproximace, metoda simulací Monte Carlo).

2. Analýza rozptylu ANOVA (základní pojmy, předpoklady, testování).

- 2.1 Jednofaktorová analýza rozptylu.
- 2.2 Dvoufaktorová analýza rozptylu.

Literatura povinná:

1. M. Meloun, J. Militký: *Statistické zpracování experimentálních dat*, PLUS Praha 1994 (1. vydání), EAST PUBLISHING Praha 1998 (2. vydání), Academia Praha 2004 (3. vydání).
2. M. Meloun, J. Militký: *Kompendium statistického zpracování dat*, Academia Praha 2002 (1. vydání), Academia Praha 2006 (2. vydání).

Semestr/hodin: 1. semestr/14 hodin