

Předmluva

Skripta „Systémy, procesy a signály I - sbírka příkladů“ jsou určena pro studenty 2. ročníků specializací EST. Vycházejí z přednáškových skript [1]. Na začátku každé kapitoly je provedeno shrnutí teoretických poznatků, jejichž znalost a pochopení jsou nutné pro řešení navazujících příkladů. Ve většině kapitol jsou příklady organizovány do částí „Řešené příklady“, kde je detailně ukázána metodika řešení typických problémů, a do částí „Neřešené příklady“, sloužící k samostatné práci studentů. Prakticky všechny neřešené příklady mají uveden výsledek.

Mnohé příklady praktičtější povahy vedou na numerické řešení úlohy s následným vykreslováním grafů požadovaných závislostí. Numerické řešení má charakter rutinních, nicméně časově náročných úkonů, například výpočtů spojených s algoritmy FFT apod. Z těchto důvodů je mnoho příkladů řešeno za pomoci programového produktu MATLAB, s nímž studenti přijdou do styku v laboratorních a částečně i numerických cvičeních kursu „Systémy, procesy a signály“. Ve skriptech je vždy uveden výpis programu s komentářem a připojenými výstupy programu.

Na tvorbě jednotlivých kapitol se autoři podíleli následovně:

Doc. Biolek a Ing. Biolková - kapitoly 1, 2, 5 a 6.

Ing. Prokeš - kapitoly 3 a 4.

Autoři budou vděční za všechny konstruktivní připomínky k obsahu i formě skript.

V Brně dne 15.12.1996