

OBSAH

Úvod	7
I. MATEMATICKÉ STRUKTURY	
I.1. Množiny, zobrazení, struktury	11
I.2. Logika	29
I.3. Vybrané aplikace	47
I.3.1. Modely s diskrétním časem	47
I.3.2. Shluková analýza	58
II. VÍCEROZMĚRNÉ PROSTORY A LINEÁRNÍ ALGEBRA	
II.1. Vícerozměrné prostory	65
II.2. Maticový počet	78
II.3. Vybrané aplikace — metoda nejmenších čtverců	87
III. REÁLNÉ FUNKCE	
III.1. Základní pojmy z oboru reálných funkcí	95
III.2. Prostory funkcí	120
III.3. Diferenciální rovnice	126
III.4. Vybrané aplikace — deterministické modely se spojitým časem	142
IV. TEORIE PRAVDĚPODOBNOSTI	
IV.1. Pravděpodobnost a míra	166
IV.2. Náhodné veličiny	177
IV.3. Konvergence v pravděpodobnostních prostorech	190
IV.4. Vybrané aplikace — jednoduché pravděpodobnostní modely	201
IV.4.1. Diskrétní rozložení	202
IV.4.2. Spojitá rozložení	210
V. NÁHODNÉ PROCESY	
V.1. Obecný popis náhodného procesu	219
V.2. Vybrané aplikace	224
V.2.1. Stacionární náhodné procesy	224
V.2.2. Markovské procesy s diskrétními stavy	240
V.2.3. Markovské řetězce	251
Seznam symbolů	257
Literatura	258
Rejstřík	262