

1 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE	11
1.1 SYSTÉMOVÁ TEORIE A INFORMAČNÍ SYSTÉMY	11
1.1.1 Systémová teorie	11
1.1.2 Struktura systému	13
1.1.3 Systémový pohled na organizace	18
1.1.4 Operativní charakteristiky systémů	23
1.1.5 Kontrola	24
1.1.6 Zpětná vazba	25
1.1.7 Typy a podstata informačních systémů	27
1.2 CHARAKTERISTIKY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ	34
1.2.1 Typy počítačových aplikací	34
1.2.2 Kancelářská automatizace	36
1.2.3 Počítačový hardware	41
1.2.4 Vstupní, výstupní a úložná zařízení	43
1.2.5 Systémová teorie a informační systémy	56
1.2.6 Operační systém a aplikační software	57
1.2.7 Počítačová komunikace	59
1.3 ROLE AUDITU	63
1.3.1 Externí auditoři	63
1.3.2 Interní auditoři	64
1.4 POUŽITÍ POČÍTAČŮ PŘI AUDITU	64
1.4.1 Auditorský záznam	65
1.4.2 Použití CAAT-techniky auditu	66
1.4.3 Auditní software	67
1.4.4 Testovací pakety	68
2 STATISTICKÉ METODY V ÚČETNICTVÍ	71
2.1 ZÁKLADY POČTU PRAVDĚPODOBNOTI	71
2.1.1 Náhodný jev a definice pravděpodobnosti	71
2.1.2 Pravidla pro počítání s pravděpodobnostmi	73
2.1.3 Náhodná veličina	75
2.1.4 Rozdělení náhodné veličiny	77
2.2 STATISTICKÁ INDUKCE. ÚSUDKY NA ZÁKLADĚ VÝBĚRU VZORKŮ	84
2.2.1 Intervaly spolehlivosti	84
2.2.2 Určení minimálně nutné velikosti vzorku	87
2.3 REGRESNÍ A KORELAČNÍ ANALÝZA	87
2.3.1 Druhy závislosti	87
2.3.2 Regresní analýza	88
2.3.3 Korelační analýza	90
2.4 ANALÝZA VÝVOJE EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ. ČASOVÉ ŘADY	91
2.4.1 Elementární vlastnosti časových řad v ekonomii	91
2.4.2 Lineární trend	93
2.5 STATISTICKÉ VÝPOČETNÍ PROSTŘEDÍ	95
2.6 STATISTICKÉ TABULKY	97

3 STATISTICKÝ MODEL NÁRODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ	100
3.1 NÁRODNÍ ÚČETNICTVÍ JAKO SYSTÉM MAKROEKONOMICKÝCH INFORMACÍ	100
3.1.1 Role a podstata národního účetnictví	100
3.1.2 Obecná východiska	104
3.2 ZÁKLADNÍ ÚČETNÍ PRINCIPY	110
3.2.1 Elementární ekonomické subjekty	110
3.2.2 Institucionální sektory	111
3.2.3 Odvětví	114
3.2.4 Transakce	114
3.2.5 Účty a účetní salda	116
3.2.6 Účty institucionálních sektorů	120
3.2.7 Účty národního hospodářství	123
3.2.8 Účet ostatního světa	124
3.3 AGREGÁTY NÁRODNÍHO ÚČETNICTVÍ A JEJICH VZÁJEMNÉ VAZBY	125
3.3.1 Hrubý domácí produkt a metody jeho výpočtu	126
3.3.2 Hrubý národní disponibilní důchod	129
3.3.3 Hrubý národní důchod a hrubé domácí výdaje	129
4 FINANČNÍ A POJISTNÁ MATEMATIKA	135
4.1 JEDNODUCHÉ ÚROČENÍ A DISKONT V RÁMCI KRÁTKODOBÝCH CENNÝCH PAPÍRŮ	135
4.1.1 Depozitní certifikát	136
4.1.2 Směnka a eskontní úvěr	136
4.1.3 Pokladniční poukázka	140
4.1.4 Kontokorentní účet a úvěr	143
4.2 POKROČILEJŠÍ PARTIE ÚROKOVÉHO POČTU	145
4.2.1 Smíšené úročení	145
4.2.2 Spojité úročení	146
4.2.3 Úročení s náhodnou úrokovou mírou	147
4.3 VÝPOČETNÍ ASPEKTY OBLIGACÍ	149
4.3.1 Základní pojmy a typy obligací	150
4.3.2 Cena a výnosnost do splatnosti obligace	151
4.3.3 Vypověditelné obligace	155
4.3.4 Durace	156
4.4 VÝPOČETNÍ ASPEKTY AKCIÍ	158
4.4.1 Základní pojmy a typy akcií	159
4.4.2 Cena akcie	162
4.4.3 Odběrní právo na akcie	165
4.5 BURZY A INDEXY CENNÝCH PAPÍRŮ	167
4.5.1 Burzy cenných papírů	167
4.5.2 Indexy cenných papírů	168
4.6 ANALÝZA PORTFOLIA	168
4.6.1 Finanční riziko	169
4.6.2 Základní modely finanční analýzy portfolií	171
4.6.3 Investiční a podílové fondy v České republice	175
4.7 VÝPOČETNÍ ASPEKTY POJIŠTĚNÍ OSOB	176
4.7.1 Úmrtnostní tabulky	176
4.7.2 Základní principy pojistně-matematických výpočtů v pojištění osob a komutační čísla	178
4.7.3 Příklady výpočtu výše pojistného v pojištění osob	180
4.8 VÝPOČETNÍ ASPEKTY POJIŠTĚNÍ MAJETKU	183
REJSTRÁK	187
ŘEŠENÍ TYPOVÝCH ZKOUŠKOVÝCH PŘÍKLADŮ	189