Obsah

		strana
	Úvod	**3**
1.	**Jednoduché prostředky popisu statistických souborů**	**4**
1.1.	Vznik statistiky, její současné pojetí a význam pro řízení průmyslu	4
1.2.	Základní statistické pojmy	5
1.3.	Etapy statistických prací	7
1.4.	Shrnování a třídění statistických údajů	10
1.5.	Statistické grafy	14
2.	**Základní statistické charakteristiky**	**16**
2.1.	Charakteristiky polohy	16
2.2.	Kvantily	19
2.3.	Charakteristiky variability	21
3.	**Úvod do teorie pravděpodobnosti**	**27**
3.1.	Statistika a pravděpodobnost	27
3.2.	Náhodný pokus a náhodný jev	27
3.3.	Definice pravděpodobnosti	30
3.3.1.	Klasická definice	30
3.3.2.	Statistická (četnostní) definice	36
3.3.3.	Axiomatická definice	38
3.3.4.	Geometrická definice	39
3.4.	Základní pravidla pro počítání s pravděpodobnostmi	40
3.4.1.	Pravidlo o sčítání pravděpodobností	40
3.4.2.	Pravidlo o násobení pravděpodobností	42
3.4.3.	Formule úplné pravděpodobnosti a Bayesův vzorec	45
4.	**Náhodné veličiny**	**50**
4.1.	Pojem náhodné veličiny	50
4.2.	Popis rozdělení náhodné veličiny	51
4.3.	Charakteristiky náhodných veličin	57
4.4.	Některá rozdělení diskrétních náhodných veličin	59
4.4.1.	Alternativní rozdělení	59
4.4.2.	Binomické rozdělení	60
4.4.3.	Poissonovo rozdělení	62
4.4.4.	Hypergeometrické rozdělení	64

4.5. Některá rozdělení spojitých náhodných veličin 67
4.5.1. Exponenciální rozdělení 67
4.5.2. Normální rozdělení 68
4.5.3. Ostatní rozdělení spojitých náhodných veličin 72
5. Podstata a základní úlohy matematické statistiky 73
5.1. Zásady statistického výběrového šetření 73
5.2. Charakteristiky náhodného výběru 75
5.3. Základní formy statistické indukce 77
5.3.1. Úvod do teorie odhadu 77
5.3.2. Základní pojmy z testování statistických hypotéz 86
6. Úvod do regresní a korelační analýzy 102
6.1. Úkoly regresní a korelační analýzy 102
6.2. Jednoduchá regrese, metoda nejmenších čtverců 104
6.3. Míry těsnosti závislosti 112
Literatura 116

Přílohy Statistické tabulky 117
Kvantily v Microsoft Excelu 129
Statistické funkce v Microsoft Excelu 132
Český statistický úřad, Krajská reprezentace Zlín 136
Anglicko-český terminologický slovníček 146
Sazba matematiky v MS Wordu, OO.org Writeru a TeXu 154
Seznam matematických symbolů 164

O autorech 170
Osnova 171