

OBSAH

Úvod.....	4
KAPITOLA 1/ ZÁKLADNÍ POJMY A METODY POPISNÉ STATISTIKY	
1.1. Předmět statistiky.....	5
1.2. Etapy statistické práce.....	5
1.3. Několik zásad pro získávání statistických dat.....	6
1.4. Třídění statistických dat.....	7
1.5. Charakteristiky statistického souboru.....	11
KAPITOLA 2/ PRAVDĚPODOBNOST	
2.1. Pojem pravděpodobnosti.....	14
2.2. Operace s náhodnými jevy.....	15
2.2.1. Mnozinový popis jevů.....	15
2.2.2. Operace s jevy.....	16
2.3. Vlastnosti pravděpodobnosti.....	17
2.4. Podmíněná pravděpodobnost.....	18
2.5. Klasická pravděpodobnost.....	20
KAPITOLA 3/ NÁHODNÁ VELIČINA	
3.1. Pojem náhodné veličiny.....	24
3.2. Diskrétní náhodná veličina.....	25
3.3. Spojitá náhodná veličina.....	26
3.4. Číselné charakteristiky náhodných veličin.....	28
3.4.1. Pojem číselné charakteristiky.....	28
3.4.2. Charakteristiky založené na momentech.....	28
3.4.3. Charakteristiky založené na kvantilech.....	30
3.5. Některá rozdělení náhodných veličin.....	31
3.5.1. Klasické rozdělení $K(n)$	31
3.5.2. Binomické rozdělení $B(n, \pi)$	31
3.5.3. Poissonovo rozdělení $P(\lambda)$	32
3.5.4. Hypergeometrické rozdělení $H(N, M, n)$	33
3.5.5. Normální rozdělení $N(\mu, \sigma^2)$	34
3.5.6. Logaritmicko-normální rozdělení $LN(\mu, \sigma^2)$	36
3.5.7. Rovnoměrné rozdělení $R(a, b)$	37
3.5.8. Exponenciální rozdělení $Ex(A, \delta)$	37
3.5.9. Rozdělení χ^2, t, F	38
KAPITOLA 4/ TEORIE ODHADU	
4.1. Náhodný výběr.....	40
4.2. Základní učebna teorie odhadu.....	41
4.3. Odhad distribuční funkce.....	41
4.4. Bodové odhady parametrů rozdělení.....	42
4.5. Intervaly spolehlivosti.....	44
KAPITOLA 5/ TESTOVÁNÍ STATISTICKÝCH HYPOTÉZ	
5.1. Pojem statistické hypotézy a podstata testování.....	47
5.2. Postup při testování.....	49
5.3. Testy hypotéz o parametrech normálního rozdělení.....	50
5.3.1. Hypotéza o parametru μ	50
5.3.2. Hypotéza o parametru σ^2	50
5.4. Testy hypotéz o parametrech dvou normálních rozdělení.....	51
5.4.1. Hypotéza o parametrech μ_1, μ_2	51
5.4.2. Hypotéza o parametrech σ_1^2, σ_2^2	51
5.4.3. Hypotéza o parametrech μ_1, μ_2 pro párové hodnoty.....	52
5.5. Test hypotézy o odlehlosti krajních hodnot.....	53
5.6. Neparametrické testy.....	53
5.6.1. Známěnkový test.....	53
5.6.2. Testy dobré shody.....	54
KAPITOLA 6/ REGRESNÍ A KORELAČNÍ ANALÝZA	
6.1. Pojem regrese a korelace.....	57
6.2. Jednoduchá lineární regrese.....	57
6.3. Volba regresní funkce.....	59
6.4. Hodnocení vhodnosti regresní funkce.....	61
6.5. Analyza rozptylu.....	62
6.5.1. Analyza rozptylu jednofaktorová.....	62
6.5.2. Analyza rozptylu vícefaktorová.....	64
6.6. Plánování pokusu.....	66
Tabulky.....	68
Literatura.....	78