

OBSAH POMŮCKY „STATISTIKA“

1	Základní informace.....	5
1.1	Klíčová slova	5
1.2	Rychlý náhled do problematiky	5
1.3	Komu je pomůcka určena	6
1.4	Minimální předchozí požadavky.....	6
1.5	Cíl předmětu	6
1.6	Čas potřebný ke studiu	7
2	Slovo úvodem	8
2.1	Struktura pomůcky.....	8
2.2	Jak pomůcku používat.....	8
2.3	Konzultace	8
2.4	Ukončení předmětu, klasifikace.....	8
2.5	Seznam použitých symbolů, značek, zkratek.....	9
3	Elementární popisná statistika	11
3.1	Co je statistika?	11
3.2	Statistické proměnné.....	12
3.3	Zpracování souboru.....	12
3.4	Jednorozměrná statistická analýza.....	13
3.5	Numerické popisné charakteristiky	14
4	Pravděpodobnost	23
4.1	Definice pravděpodobnosti.....	24
4.2	Pravděpodobnost průniku a sjednocení jevů.....	26
4.3	Úplná pravděpodobnost a Bayesův vzorec.....	28
5	Diskrétní náhodné veličiny.....	32
5.1	Popis diskrétní náhodné veličiny.....	33
5.2	Binomické rozdělení	34
5.3	Hypergeometrické rozdělení.....	36
5.4	Diskrétní rovnoměrné rozdělení	38
6	Spojité náhodné veličiny	41
6.1	Popis a charakteristiky spojité náhodné veličiny.....	42
6.2	Normální rozdělení	43
6.3	Exponenciální rozdělení	46
6.4	Rovnoměrné rozdělení	47
7	Základy statistické indukce	50
7.1	Výběrové techniky.....	51
7.2	Bodové odhady populačních parametrů.....	51
7.3	Interval spolehlivosti pro populační střední hodnotu.....	54
7.4	Interval spolehlivosti pro populační relativní četnost.....	55
7.5	Interval spolehlivosti pro populační rozptyl.....	56
8	Testování statistických hypotéz.....	59
8.1	Obecný postup testování statistických hypotéz.....	60
8.2	Test hypotézy o střední hodnotě.....	61
8.3	Použití p -hodnoty.....	61
8.4	Test hypotézy o relativní četnosti.....	62
8.5	Test hypotézy o rozptylu	63
8.6	Test hypotézy o rovnosti dvou středních hodnot.....	64
8.7	Chi-kvadrát test dobré shody.....	67
8.8	Test nezávislosti dvou kategoriálních proměnných.....	68
9	Analýza rozptylu.....	71
9.1	Jednofaktorová analýza rozptylu.....	72
9.2	Dvoufaktorová analýza rozptylu.....	75

10	Jednoduchá lineární regrese.....	80
10.1	Klasifikace regresních modelů	81
10.2	Přímkový regresní model.....	82
10.3	Index determinace a korelační koeficient.....	85
11	Vícenásobná lineární regrese.....	90
11.1	Vícenásobná Lineární regrese.....	91
11.2	Regresní charakteristiky a testy.....	92
11.3	Umělá proměnná v regresním modelu.....	96
12	Analýza časových řad.....	99
12.1	Klasická dekompozice časových řad	100
12.2	Modely trendu v časových řadách	101
12.3	Vyrovnávání časových řad.....	103
12.4	Analýza sezónní složky.....	105
12.5	Harmonická analýza.....	107
13	Indexy	111
13.1	Jednoduché indexy.....	112
13.2	Složené indexy.....	112
13.3	Souhrnné indexy.....	114
13.4	Rozklad hodnotového indexu.....	116
13.5	Řetězové a bazické indexy.....	118
14	Závěr.....	121
15	Tematické obsahy dle kategorií.....	123
15.1	Průvodce.....	123
15.2	Řešené příklady, kontrolní otázky, řešení a odpovědi	123
15.3	Vzorce.....	125
15.4	Tabulky.....	128
15.5	Shrnutí, zdroje	128