

PREDHOVOR	5
1. ZADANIE Č. 1 - ŠTATISTICKÉ CHARAKTERISTIKY VÝBEROVÉHO SÚBORU	6
1.1. Rozdelenie hodnôt znaku X a Y do tried a zistenie početností v triedach	6
1.2. Zostrojenie grafov rozdelenia početností	9
1.3. Výpočet základných štatistických charakteristík	11
1.3.1. Charakteristiky polohy	11
1.3.2. Charakteristiky variability	14
1.4. Výpočet štatistických charakteristík výberového súboru na počítači použitím štandardných programov	15
2. ZADANIE Č. 2 - REGRESNÁ A KORELAČNÁ ANALÝZA	17
2.1. Korelačná tabuľka a zistenie tvaru závislosti	17
2.2. Výpočet rovnice regresnej priamky $y = f(x)$ a korelačného koeficienta r_{xy} z údajov zostavených do korelačnej tabuľky	20
2.3. Posúdenie presnosti odhadu znaku X, Y pomocou vypočítanej regresnej rovnice	22
2.4. Výpočet regresnej a korelačnej analýzy na počítači použitím štandardných programov	23
3. ZADANIE Č. 3 - APLIKÁCIE VÝBEROVÝCH METÓD - ODHADY PARAMETROV ZÁKLADNÉHO SÚBORU A TESTY HYPOTÉZ	25
3.1. Stanovenie intervalu spoľahlivosti pre parametre kvantitatívneho znaku v základnom súbore	25
3.1.1. Odhad aritmetického priemeru	26
3.1.2. Odhad smerodajnej odchýlky σ_x a variačného koeficienta σ_x^2	28
3.2. Stanovenie intervalu spoľahlivosti pre relatívny podiel kvalitatívneho znaku v základnom súbore	29
3.3. Určenie minimálneho rozsahu výberu pre odhad aritmetického priemeru μ a relatívneho podielu p v základnom súbore s vopred zadanou (požadovanou) presnosťou a spoľahlivosťou	31
3.4. Overenie hypotézy o rovnosti dvoch priemerov základného súboru	33
3.5. Test významnosti výberového korelačného koeficienta	37

4. ZADANIE Č. 4 - POMERNÉ ČÍSLA A ČASOVÉ RADY V TECHNICKO-EKONOMIC- KÝCH ROZBOROCH	39
4.1. Výpočet a zhodnotenie individuálnych indexov zložených	40
4.1.1. Relatívne zmeny vyjadrené pomocou indexov	42
4.1.2. Absolútne zmeny porovnávaných veličín vyplývajúce z vy- počítaných individuálnych indexov zložených	4
4.2. Interpretácia súhrnných indexov	44
4.3. Spracovanie a zhodnotenie časového radu	45
4.3.1. Vyrovnanie časového radu - stanovenie trendu	47
4.3.2. Posúdenie sezónnosti časového radu	49
4.3.3. Posúdenie dynamiky časového radu	51
5. KONTROLNÉ OTÁZKY	54
5.1. Kontrolné otázky k zadaniu č. 1	54
5.2. Kontrolné otázky k zadaniu č. 2	55
5.3. Kontrolné otázky k zadaniu č. 3	56
5.4. Kontrolné otázky k zadaniu č. 4	57
6. ODPORUČANÁ ZÁKLADNÁ LITERATÚRA	58

Pozn.: Zadanie č. 1 a 2 spracoval Ing. Ľubomír Scheer, CSc., všetky
ostatné časti spracoval Prof. Ing. Štefan Šmelko, DrSc.