

<b>E – Charakteristika studijního předmětu</b>				
<b>Název studijního předmětu</b>	15. Analýza kvantitativních dat I.			
<b>Typ předmětu</b>	Povinný	<b>Dopor. ročník / semestr</b>		1 LS
<b>Rozsah studijního předmětu</b>	26	<b>hod. za týden</b>	0/2	<b>kreditů</b> 2
<b>Jiný způsob vyjádření rozsahu</b>				<b>Počet semestrů</b> 1
<b>Způsob zakončení</b>	Zápočet	<b>Forma výuky</b>		seminář
<b>Další požadavky na studenta</b>	Pro zakončení kurzu je nezbytné vypracovat domácí úkoly a seminární práci prokazující samostatnou analytickou práci, úspěšně složit písemný test.			
<b>Vyučující</b>	PhDr. Jiří Šafr, Ph.D.			
<b>Osnova po jednotlivých blocích ev. týdnech výuky, příp. stručná anotace předmětu</b>	<p>Cílem předmětu je naučit studenty vytvářet a upravovat soubory dat a prakticky používat jednoduché statistické metody explorační a deskripce. Uvedeny budou také základy inferenční statistiky (testování hypotéz). Absolvent kurzu by měl umět: (a) vytvořit soubor dat (z dotazníkového šetření i dříve publikovaných či archivních údajů), zhodnotit typ a kvalitu dat a případné problémy (chybějící hodnoty, polarizace odpovědí, odlehlá pozorování apod.), transformovat proměnné; (b) použít základní popisnou statistickou metodu k zodpovězení výzkumné otázky (třídění dat 1. a 2. stupně) a ověřit platnost jednoduché hypotézy na základě odhadu ve výběrovém souboru pro zkoumanou populaci (intervaly spolehlivosti a základní statistické testy dvourozměrné analýzy, např. Chí-kvadrát test) a graficky prezentovat výsledky; (c) ovládat základní funkce ve statistickém programu SPSS resp. PSPP, tj. transformace dat, popisné statistiky a jednoduché grafy. Výuka bude probíhat pomocí statistického programu SPSS (PSPP), doplnkově bude využíván též MS Excel. Na tento kurz navazuje povinný předmět Analýza kvantitativních dat II. Opora výuky je dostupná na <a href="http://metodykv.wz.cz/">http://metodykv.wz.cz/</a>.</p> <p><b>Osnova semináře:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvedení do metod analýzy kvantitativních dat, možnosti a limity, zdroje a typologie dat</li> <li>2. Základy data managementu: datový soubor, pořízení a kontrola dat, typy znaků, chybějící hodnoty, formáty dat v SPSS / PSPP</li> <li>3. Uvedení do prostředí programu SPSS / PSPP (základní funkce a ovládání pomocí menu).</li> <li>4. Ovládání programu SPSS / PSPP pomocí příkazového řádku (syntax).</li> <li>5. Rekódování proměnných, převod mezi různými typy znaků; specifika stringových proměnných; označování chybějících hodnot, labely proměnných a jejich hodnot</li> <li>6. Explorativní analýza: jednoduché třídění a zobrazení dat, rozložení znaků</li> <li>7. Třídění dat druhého stupně: kontingenční tabulka</li> <li>8. Střední hodnoty (průměry) v podskupinách a intervalové odhady</li> <li>9. Grafická vizualizace rozložení znaků a vztahů (boxplot, histogram, sloupcový–podílový graf)</li> <li>10. Úvod do statistické indukce: odhad parametrů v populaci na základě výběrového vzorku, intervaly spolehlivosti, základní principy testování statistických hypotéz, jejich předpoklady a omezení, základní dvourozměrné statistické testy pro kategorizované znaky (Chí-kvadrát)</li> <li>11. Třídění dat třetího stupně – úvod do principu elaborace, standardizace dat</li> <li>12. Pravidla prezentace výsledků analýz (tabulek), formulace hypotéz a jejich operacionalizace, interpretace vztahů mezi proměnnými a psaní analytického textu.</li> </ol>			

**Splnění studijní povinnosti:** (1) vypracování domácích úkolů a (2) seminární práce s uplatněním metod popisné statistické analýzy a sociologická interpretace výsledků, (3) složení písemného testu.

Seminární práce by měla obsahovat: definici výzkumné otázky (otázek), hypotézy, základní úpravu dat (rekódování, kontrola chybějících hodnot, variability apod.), analýzu bivariátních vztahů – třídění 2.(3.) st. (kontingenční tabulka) a sociologickou interpretaci výsledků.

#### **Základní studijní literatura a studijní pomůcky**

BABBIE, E. „Elementary analyses” Pp. 375–394 in *The Practice of social Research*. 7th Edition. Belmont: Wadsworth, 1995. (kapitola 15).

BRYMAN, A. *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press, 2008, kapitoly: 14. Quantitative data analysis (s. 313–338) a 15. Using SPSS for Windows (s. 339–362)

DISMAN, M. 1993. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum, kapitola 8. (s. 180–215) a z kapitoly 9 stránky 218–227.

HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha: Portál, s.r.o., 2006. (vybrané kapitoly)

MILLER, J. E. *The Chicago guide to writing about numbers*. Chicago: University of Chicago Press, 2004. (vybrané kapitoly)

De VAUS, D. A. *Surveys in social research*. Fifth edition. London: Routledge. 2002. (kapitoly 10, 12 až 16)

Texty a materiály na stránce kurzu <http://metodykv.wz.cz>

#### **Doporučená studijní literatura a studijní pomůcky**

ANTONIUS, R. *Interpreting Quantitative Data with SPSS*. London: Sage Publications, 2003.

ŘEZANKOVÁ, H., L. MAREK, M. VRABEC. *IATEST - INTERAKTIVNÍ UČEBNICE STATISTIKY*. Praha: VŠE, 2001. <<http://iostat.vse.cz>>.

SOUKUP, P., L. RABUŠIC. „Několik poznámek k jedné obsesi českých sociálních věd – statistické významnosti.“ *Sociologický časopis/Czech Sociological Review* 43 (2): 379–395, 2007.

STATSOFT, Inc. *Electronic Statistics Textbook*. Tulsa, OK: StatSoft, 2010. <<http://www.statsoft.com/textbook>>.

*PSPP Manual*. <<http://www.gnu.org/software/pspp/documentation.html>>.

#### **Informace ke kombinované nebo distanční formě**

<b>Rozsah konzultací (soustředění)</b>	2 x 5h = 10 h	<b>celkem hodin kontaktní výuky</b>
--	---------------	-------------------------------------

#### **Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly**

Rozsah a obsahové zaměření výuky je konkretizováno v sylabech a studijních oporách. Studenti kombinované formy budou mít během semestru tři soustředění, vždy v rozsahu 2,5 vyučovací hodiny. Ke komunikaci se studenty v průběhu semestru a k prověřování jejich práce bude sloužit webová stránka kurzu <http://metodykv.wz.cz> (případně systém Moodle). Požadavky na zápočet jsou u obou typů studia – prezenčního a kombinovaného – srovnatelné.