

DIGITALNE TEHNOLOGIJE V DRUŽBOSLOVNEM RAZISKOVANJU

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet: Digitalne tehnologije v družboslovnem raziskovanju

Course title: Digital Technologies in Social Science Research

Članica nosilka/UL Member: UL FDV

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Digitalno jezikoslovje, druga stopnja / Digital Linguistics, 2nd cycle		1./2.	2. semester / 4. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code: 0100939

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	30	0	0	0	120	6

Nosilec predmeta/Lecturer: Katja Lozar Manfreda

Vrsta predmeta/Course type: izbirni / elective

Jeziki/Languages:	Predavanja/Lectures:	Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Pogoj za vključitev v delo je vpis v letnik študija.

Priporočeno je predznanje s področja metodologije družboslovnega raziskovanja in statistike.

Prerequisites:

Students are allowed to participate in the course provided that they have completed the enrolment procedure.

Basic knowledge on social science methodology and statistics is recommended.

Vsebina:

Predmet nastopa v modulu Podatkovna analitika kot tisti del tega področja, ki je še posebej specifičen za družboslovno raziskovanje. Medtem ko je v okviru podatkovne analitike na splošno velik poudarek na upravljanju, vizualizaciji in statistični analizi podatkov,

Content (Syllabus outline):

The course brings content which is specific for social sciences when speaking about data science and data analytics. While data science usually focuses on management, visualization and statistical data analysis, this course focuses on the usage of digital

se tu ukvarjamo predvsem z uporabo digitalnih tehnologij za zbiranje podatkov, ki se najpogosteje uporabljajo v družboslovju, vključno s klasičnimi metodami zbiranja podatkov, kot so anketno raziskovanje ter kvalitativne metode. Ob tem se ukvarjamo tudi z integracijo »klasičnih« družboslovnih podatkov z velikim podatkovjem, značilnim za sodobno kvantificirano družbo, ter z nekaterimi izbranimi vidiki sodobnega raziskovalnega procesa. Predmet vključuje naslednje vsebine:

1. Vrste podatkov v digitalnem okolju:

- podatki, ki se zbirajo kot »stranski produkt« aktivnosti na spletu (npr. online sledi iz log datotek, kot so podatki o hipertekstovnih povezavah, časovne znamke, vrste aktivnosti in druge spletne metrike; zapisi in povezave na družbenih omrežjih in forumih; lokacijski podatki; mobilni prometni podatki; parapodatki v spletnih anketah), pri čemer gre pogosto za velike podatke (angl. Big data);
- podatki, ki se s pomočjo digitalnih tehnologij zbirajo z aktivno udeležbo objektov opazovanja (anketni podatki, kvalitativni podatki iz fokusnih skupin in poglobljenih intervjujev).

2. Digitalne tehnologije kot orodje za zbiranje primarnih podatkov: online fokusne skupine, online kvalitativni intervjuji, virtualna etnografija, digitalno pripovedovanje zgodb, spletno anketiranje (preko osebnih računalnikov in mobilnih naprav), uporaba drugih naprednih tehnologij za zbiranje podatkov (npr. merilci fizične aktivnosti in življenjskih funkcij, merilci lokacije in gibanja, telemetri, naprave za sledenje gibanja pogleda).

3. Problematika sekundarnih podatkov na spletu:

- iskanje po internetu: strategije iskanja različnih vrst informacij, problem količine in neorganiziranosti informacij, veljavnost in kakovost rezultatov iskanja;
- knjižnice in katalogi na spletu;
- arhivi (družboslovnih) podatkov na spletu, arhivi uradnih statističnih podatkov.

4. Integracija različnih pristopov:

- integracija velikih podatkov s »klasičnimi« družboslovnimi podatki (anketni podatki, kvalitativni podatki), metodološki problemi zbiranja in uporabe velikih podatkov (kakovost, vzorčenje, vrednotenje),
- integracija (online) kvalitativnih in kvantitativnih metod.

5. Izbrane metode analize, organizacije, manipulacije podatkov: analiza kvalitativnih podatkov z naprednimi

technologies for collecting data in social sciences, including classical social science methods, such as surveys and qualitative methods. In addition, it focuses also on

integration of »classical« social science data with big data as prevalent type of data in modern quantified society, and on selected aspects of modern research process.

Topics:

1. Type of data in the digital environment:

- data collected as a "side product" of web activities (e.g. online traces from log files, such as hypertext links, time stamps, type of activities and other web metrics: text and link on social media and forums; location data; mobile traffic data; web survey paradata) which are usually big data;
- data collected using digital technologies from research subjects actively involved in data collection (survey data, qualitative data from focus groups and in-depth interviews).

2. Digital technologies as a tool to collect primary data: online focus groups, online in-depth interviews, virtual ethnography, digital story-telling, web surveys (on desktop/laptops and mobile devices), other advanced technologies to collect data (e.g. peplemeters, location and movement tracers, telemeters, eye-trackers).

3. Issues in secondary data on the web:

- searching the internet: strategies, the problem of quantity and lack of structure, validity and reliability, quality of data;
- web libraries, catalogues, repositories;
- online (social science) data archives, official statistics data repositories.

4. Integration of different approaches:

- integration (merging) of big data with traditional social science data (surveys, qualitative data), methodological issues in collecting and using big data (quality, sampling, evaluation),
- integration of (online) qualitative and quantitative methods.

5. Selected approaches to data analysis, organization, management in digital environment: computer-assisted analysis of qualitative data, analysis of web metrics, analysis and visualisation of geolocation data.

6. Selected aspects of modern research process, assisted by digital technologies:

- e-science concept,
- digital technologies and data fusion,

računalniškimi orodji, analiza spletnih metrik, analiza in predstavljanje geolokacijskih podatkov.

6. Pregled izbranih vidikov sodobnega raziskovalnega procesa, podprtega z digitalnimi tehnologijami:

- koncept e-družboslovja,
- digitalne tehnologije v zlivanju podatkov,
- zbiranje, analiza, poročanje in integracija v poslovne procese,
- etični in pravni vidiki uporabe digitalnih tehnologij v raziskovalnem procesu.

- collection, analysis, reporting and integration of data in business processes,
- ethical and legal issues in using digital technologies in research process.

Temeljna literatura in viri/Readings:

Obvezna literatura/ Required Readings:

1. Hewson, Claire, Vogle, Carl, Laurent, Dianna (2016): Internet Research Methods. Second Edition. Sage Publications.
2. Fielding, N., Lee, R.M., Blank, G. (ur.) (2016): The Sage Handbook of Online Research Methods. Second Edition. Los Angeles, CA in drugi: Sage.

Dodatna literatura/ Additional Readings:

1. Hesse-Biber, Sharlene Janice (ur.). (2011): The handbook of emergent technologies in social research. New York: Oxford University Press.
2. Callegaro, Mario, Lozar Manfreda, Katja, Vehovar, Vasja (2015): Web survey methodology. Sage Publications.

Lobe, B. (2008): Integration of Online Research Methods. Ljubljana: FDV.

Cilji in kompetence:

Namen predmeta je seznaniti študente s konceptualno in praktično uporabo digitalnih tehnologij v družboslovnem raziskovanju, pri čemer digitalne tehnologije obravnavamo predvsem v smislu orodja za raziskovanje. Pri tem se osredotočamo na uporabo digitalnih tehnologij pri zbiranju podatkov za potrebe družboslovnega raziskovanja, pa tudi na nekatere druge vidike sodobnega raziskovalnega procesa, pri katerih imajo nove tehnologije pomembno vlogo.

Kompetence:

- poznavanje in razumevanje konceptov in predpostavk metodologije družboslovnega raziskovanja z uporabo digitalnih tehnologij,
- sposobnost uporabe digitalnih tehnologij pri zbiranju podatkov praksi,
- sposobnost pridobivanja, analize in sinteze podatkov, pridobljenih z digitalnimi tehnologijami, iz različnih virov,
- sposobnost kritičnega ovrednotenja kakovosti podatkov, pridobljenih z digitalnimi tehnologijami oz. dostopnih v digitalnem okolju,

Objectives and competences:

The objective of the course is to present usage of digital technologies in social science research from conceptual and practical point. Here, the digital technologies are mostly referred to as a research tool, especially as a tool to collect data in social science research. In addition, the course focus also on some other aspects of the contemporary research process where digital technologies play an important role.

Competences:

- Knowing and understanding concepts and assumptions of social science methodology using digital technologies;
- Ability to use digital technologies to collect data,
- Ability to collect, analyse and integrate (merge) data, collected by digital technologies from different sources;
- Ability to critically evaluate the quality of data collected by digital technologies or available in the digital environment;
- Solving issues with the usage of digital technologies in social science research;

- reševanje problemov v zvezi z uporabo digitalnih tehnologij v družboslovnem raziskovanju, - sposobnost načrtovanja in upravljanja raziskovalnih projektov s pomočjo digitalnih tehnologij.	Ability to plan and manage research projects, assisted by digital technologies.
---	---

Predvideni študijski rezultati:

- Poznavanje strukture, organizacije in vrste podatkov na svetovnem spletu in v širšem digitalnem okolju.
- Poznavanje načinov zbiranja podatkov z uporabo digitalnih tehnologij.
- Razumevanje prednosti in slabosti uporabe digitalnih tehnologij pri družboslovnem raziskovanju v praksi.
- Uporaba osvojenih metod za zbiranje primarnih in sekundarnih podatkov s pomočjo digitalnih tehnologij za potrebe konkretnih (družboslovnih) raziskovalnih projektov.
- Kritično ovrednotenje uporabe digitalnih tehnologij pri zbiranju in analizi družboslovnih podatkov.

Intended learning outcomes:

- Knowledge on structure, organization and type of data on the web and broader digital environment.
- Knowledge of data collection methods using digital technologies.
- Understanding advantages and limitations of the usage of digital technologies in social science research in practice.
- Usage of methods to collect primary and secondary data using digital technologies in actual (social) science research projects.
- Critically evaluate the usage of digital technologies in collection and analysis of social science data.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja, seminarji, projektno delo, individualne naloge, delo na terenu, nastopi.

Learning and teaching methods:

Lectures, seminars, project work, individual work, field work, oral presentations.

Načini ocenjevanja:

Delež/Weight

Assessment:

Pisni izpit

30,00 %

Written exam

več krajših nalog ali daljša projektna naloga

70,00 %

shorter home assignments or project assignment

Ocenjevalna lestvica:

Grading system:

Reference nosilca/Lecturer's references:

PETROVČIČ, Andraž, PETRIČ, Gregor, LOZAR MANFRED, Katja. The effect of email invitation elements on response rate in a web survey within an online community. *Computers in human behavior*, ISSN 0747-5632. [Print ed.], Mar. 2016, vol. 56, str. 320-329.

CALLEGARO, Mario, LOZAR MANFRED, Katja, VEHOVAR, Vasja. *Web survey methodology*. Los Angeles [etc.]: Sage, 2015.

BERZELAK, Jernej, VEHOVAR, Vasja, LOZAR MANFRED, Katja. Web mode as part of mixed - mode surveys of the general population : an approach to the evaluation of costs and errors. *Metodološki zvezki*, ISSN 1854-0023. [Tiskana izd.], 2015, vol. 12, no. 2, str. 45-68.

VEHOVAR, Vasja, BERZELAK, Jernej, LOZAR MANFREDA, Katja. Mobile phones in an environment of competing survey modes : applying metric for evaluation of costs and errors. *Social science computer review*, ISSN 0894-4393, 2010, vol. 28, no. 3, str. 303-318.

LOZAR MANFREDA, Katja, BOSNJAK, Michael, BERZELAK, Jernej, HAAS, Iris, VEHOVAR, Vasja. Web surveys versus other survey modes : a meta-analysis comparing response rates. *International journal of market research*, ISSN 1470-7853, 2008, vol. 50, no. 1, str. 79-104.