

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet: Kvantitativne metode 1
Course title: Quantitative Methods 1

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Uporabne družbene študije UN	/	2.	3.
Advanced Social Studies BA	/	2.	3.

Vrsta predmeta / Course type

Obvezni/Compulsory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

KM1

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
20	0	60	0	0	130	7

Nosilec predmeta / Lecturer:

Doc. dr. /Ph.D. Assistant Professor Nuša Erman

**Jeziki /
Languages:**

**Predavanja /
Lectures:** Slovensko / Slovenian, Angleško / English

Vaje / Tutorial: Slovensko / Slovenian, Angleško / English

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

Gre za osnove statistike, ni pogojev.

Prerequisites:

Basic introduction to statistics, no need for prerequisites.

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

Opisna statistika

- Osnovni pojmi;
- Kratek pregled zgodovine statistike;
- Anketni vprašalnik;
- Vrste spremenljivk;
- Relativna števila;
- Urejanje in prikazovanje podatkov;
- Frekvenčna porazdelitev;
- Kvantili in kvantilni rang;
- Srednje vrednosti;
- Mere variabilnosti in asimetrije;
- Uporaba programskih orodij za podporo pri statistični obdelavi podatkov.

Descriptive statistics

- General Concepts;
- Brief history of statistics;
- Survey questionnaire;
- Measuring Scales;
- Relative Numbers;
- Preparation and Presentation of Data;
- Frequency Distributions;
- Percentiles and Percentile Ranks;
- Measures of central tendency;
- Measures of Dispersion and Skewness;
- Use of software tools to support the statistical data analysis.

Temeljna literatura in viri / Readings:

- Macur, M. (2009): Statistika 1. Ljubljana; Vega.
- Ferligoj, A. (1997): Osnove statistike na prosojnicah. Ljubljana; samozaložba.
- Pustavrh, S.; Povh J., Vidiček, M. in Govorčin, J. (2011): Zbirka rešenih nalog iz statistike. Ljubljana: Vega.
- Pfajfar, L. (2011): Osnovna statistika za ekonomske in poslovne vede. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
- Triola, F. M. (2004): Elementary statistics. Ninth edition. Pearson Education.

Cilji in kompetence:

- seznanjenost z raziskovalnimi metodami, postopki in procesi, sposobnost zbiranja in interpretiranja podatkov ter rezultatov raziskav;
- razvoj kritične in samokritične presoje;
- sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi;
- sposobnost timskega dela, tj. pripravljenost na sodelovanje, kooperativnost, upoštevanje mnenj drugih in izpolnjevanje dogovorjene vloge v okviru tima oz. skupine;
- poznavanje in razumevanje utemeljitev in zgodovine razvoja temeljnih družboslovnih disciplin (stroke) in sicer s področja sociologije, političnih ved, komunikologije, ekonomije in menedžmenta, družboslovne informatike, pravožnanstva, družboslovne statistike in kvalitativnih metod;

Objectives and competences:

- familiarity with research methods, procedures and processes, the capability of collecting and interpreting data and research results;
- development of critical and self-critical judgement;
- the ability of the flexible use of knowledge in practice;
- ability to teamwork, i.e. willingness to cooperate, cooperation, respect the opinions of others and fulfil roles within the team or group;
- knowing and understanding the foundations and history of the development of the basic social science disciplines (professions), i.e. sociology, political science, economy and management, social science informatics, jurisprudence, social science statistics and qualitative methods;

- sposobnost za reševanje konkretnih družbenih in delovnih problemov z uporabo družboslovnih znanstvenih metod in postopkov;
- sposobnost pridobivanja, selekcije, ocenjevanja in umeščanja novih informacij in zmožnost interpretacije v kontekstu družboslovja;
- razvoj veščin in spretnosti pri uporabi znanja na področju družbenih ved s pomočjo reševanja teoretičnih ali empiričnih problemov;
- sposobnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije in sistemov na področju družbenih ved.

- the ability to solve concrete social and working problems using social scientific methods and procedures;
- the ability to collect, select, evaluate and include new information and the ability to interpret it in the context of social science;
- the development of skills and abilities to apply knowledge in the field of social sciences by solving theoretical and empirical problems;
- ability to use information and communications technologies and systems in the field of social sciences.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- teoretskih osnov statističnih metod;
- praktičnih vidikov statističnega opazovanja družbenih pojavov;
- postopka statistične analize;
- problema raziskave;
- statističnih spremenljivk;
- statističnih parametrov in njihova interpretacija;
- programskih orodij za podporo pri statistični obdelavi podatkov.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

- theoretical foundations of statistical methods;
- practical aspects of statistical observation of social phenomena;
- procedures of statistical analysis;
- research problem;
- statistical variables;
- statistical parameters and their interpretation;
- software tools to support the statistical data analysis.

Metode poučevanja in učenja:

- Predavanja z aktivno udeležbo študentov (razlaga, vprašanja, primeri);
- Vaje (računsko reševanje nalog iz statistike, razumevanje logike in interpretacija rezultatov, timsko delo, metode kritičnega mišljenja, sporočanje povratne informacije);
- Vaje, ki temeljijo na izkušenjskem, sodelovalnem in problemskem učenju (samostojno učenje, diskusija, razlaga, opazovanje, timsko delo);

Learning and teaching methods:

- Lectures with the active participation of students (explanation, questions, examples);
- Seminars (computation of statistical problems, understanding the logic and interpretation of results, team work, critical thinking, communication feedback);
- Seminars based on experiential, collaborative and problem-based learning (self-directed learning, discussion, explanation, observation, teamwork);

<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorijske vaje (vaje z aktivno udeležbo študentov, delo z računalnikom, seznanitev s programskim orodjem, upoštevanje in razumevanje navodil, samoniciativnost, sposobnost reprodukcije rezultatov, razumevanje in zmožnost interpretiranja dobljenih rezultatov); • Individualne in/ali skupinske konzultacije (diskusija, dodatna razlaga, obravnava specifičnih vprašanj). 	<ul style="list-style-type: none"> • Computer Laboratory Seminars (exercises with the active participation of students working with computers, familiarization with the software, consideration and understanding instructions, self-initiative, ability to reproduce results, understanding and ability to interpret the obtained results); • Individual and/or groups consultations (discussion, additional explanation, dealing with specific issues).
---	---

Delež (v %) /

Načini ocenjevanja:

Weight (in %)

Assessment:

<ul style="list-style-type: none"> • Aktivno sodelovanje na vajah in/ali delo v okviru seminarских vaj in individualno • Pisni izpit ali kolokvij 	<p>20 %</p> <p>80 %</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Active participation at the lectures and/or work within the seminars and individually • Written examination or colloquium
---	-------------------------	--

Reference nosilca / Lecturer's references:

- ERMAN, Nuša, TODOROVSKI, Ljupčo. Analyzing the structure of the EGOV conference community. V: WIMMER, Maria A. (ur.). Electronic government : proceedings, (Lecture notes in computer science, ISSN 0302-9743, 6228). [Berlin]: Springer, cop. 2010, str. 75-84.
- ERMAN, Nuša, TODOROVSKI, Ljupčo, JEREB, Berta. Late somatic sequelae after treatment of childhood cancer in Slovenia. BMC research notes, ISSN 1756-0500, May 2012, vol. 5, no. 254, str. [1-19].
- ERMAN, Nuša, TODOROVSKI, Ljupčo. The effects of measurement error on the structural properties of the citation networks. European Survey Research Association.
- ERMAN, Nuša. Citation analysis for e-government research. V: CHUN, Soon Ae (ur.), REGAN, Priscilla M. (ur.), SANDOVAL, Rodrigo (ur.). The Proceedings of the 10th Annual international digital government research conference : social networks: making connections between citizens, data and government, The Universidad de las Americas Puebla (UDLA), Puebla, Mexico, May 17-20, 2009.
- BOGDANOSKA-JOVANOVSKA, Mimoza, ERMAN, Nuša, TODOROVSKI, Ljupčo. Indicators of the intensity and development of e-government back office. V: VINTAR, Mirko (ur.), ARISTOVNIK, Aleksander (ur.), TODOROVSKI, Ljupčo (ur.). Sodobni pristopi, metrike in kazalniki za spremljanje in vrednotenje javnih politik = Modern approaches, metrics and indicators for monitoring and evaluating public policies, (Zbirka znanstvenih monografij Upravna misel). 1. natis. Ljubljana: Fakulteta za upravo, 2013, str. 203-228.