

EKONOMIKA NARAVNIH VIROV – TEORETIČNI PREDMETI

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Digitalizacija in management poslovnih procesov v biotehnik
Course title:	Digitalization and Management of Business Processes in Biosciences

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ni členitve (študijski program)		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0640310
---	---------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
10	25	0	0	0	90	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Jože Kropivšek
----------------------------	----------------

Izvajalci predavanj:	Jože Kropivšek
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Splošni pogoji za vpis na doktorski študij	General requirements for admission to doctoral programme.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none">Digitalni poslovni modeli v biotehnik<ul style="list-style-type: none">Zasnova in razvoj digitalnih poslovnih modelovSestavine in razvoj strategij digitalizacijeManagement poslovnih procesov v biotehnik	<ul style="list-style-type: none">Digital business models in BiosciencesDesign and development of digital business modelsComponents and development of digitization strategiesBusiness process management in Biosciences

<ul style="list-style-type: none"> • Strateški in operativni management poslovnih procesov, vključno z modeliranjem in optimizacijo (z upoštevanjem možnosti digitalizacije) • Izzivi sodobnega managementa podjetij vključujoč sodobna orodja finančne analize • Digitalizacija poslovnih procesov v biotehnikih <ul style="list-style-type: none"> • Koncept Industrija 4.0 in njegova implementacija v podjetjih v biotehnikih • Model digitalnih kompetenc ključnih kadrov in managerskih digitalnih kompetenc <p>Motiviranje zaposlenih v digitalni dobi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Strategic and operational management of business processes, including modeling and optimization (taking into account the possibilities of digitalization) • Challenges of modern business management including modern financial analysis tools • Digitalization of business processes in Biosciences • The Industry 4.0 concept and its implementation in Biosciences • Model of digital competencies of key personnel and managerial digital competencies <p>Motivating employees in the digital age</p>
---	---

Temeljna literatura in viri/Readings:

- Daft, R. L., Marcic, D. (2013): *Understanding management. Mason (Ohio) : SouthWestern, cop.*
- Laudon, K.C. / Laudon, J.P. (2014): *Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 13th edition. Pearson Education, Ltd., Harlow, England.*
- Carretero Gomez S., Vuorikari R., Punie Y. (2017): *DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens. Luxembourg: Publications Office of the European Union.*
- Bavec, C. et al (2018): *Slovenija na poti digitalne preobrazbe, Založba UL Fakulteta za računalništvo in informatiko.*
- Možina s sod. (1997, 2002): *Management. Didakta, Radovljica.*
- Kovačič, A.; Bosilij V., V. (2005): *Management poslovnih procesov – prenova in informatizacija poslovanja s praktičnimi primeri. GV Založba, Ljubljana.*

Najnovejši članki objavljeni v vrhunskih znanstvenih revijah s področja management in poslovne informatike / *The latest articles published in top scientific journals in the field of management and business informatics*

Spletni viri / *Online resources*

Cilji in kompetence:	Objectives and competences:
<p>Cilji: Študent bo spoznal sodobne digitalne poslovne modele in ključne izzive sodobnega managementa poslovnih procesov v biotehnikih vključujoč digitalne tehnologije in z njimi povezane digitalne kompetence ključnih kadrov.</p> <p>Kompetence: Študent bo usposobljen za konceptualni pogled na delovanje podjetja s poudarkom na razvoju digitalnih poslovnih modelov. Poznal bo koncepte, modele in orodja managementa poslovnih procesov z upoštevanjem možnosti njihove digitalizacije. Znal bo izvesti empirične raziskave in razvijati strategije na teh področjih.</p>	<p>Objectives: Students will get acquainted with the modern digital business models and key challenges of modern business process management in biosciences, including digital technologies and related digital competencies of key personnel.</p> <p>Competencies: Students will be trained for a conceptual view of the company's operations with an emphasis on the development of digital business models. They will know the concepts, models and tools of business process management, taking into account the possibilities of their digitalization. He will be able to conduct empirical research and develop strategies in these areas.</p>

Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:
Znanje in razumevanje:	<p>Knowledge and understanding: The student will understand and be able to adopt holistic view of issues in the field of</p>

Študent bo razumel in znal celovito obravnavati vsebine in probleme na področju managementa in digitalizacije poslovanja.	management and digitalization of business processes
---	---

Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:
Predavanja	Lectures
Seminar	Seminar

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni/ustni izpit	50,00 %	Written/Oral exam
Seminar	50,00 %	Term paper

Reference nosilca/Lecturer's references:

1. KROPIVŠEK, Jože, GROŠELJ, Petra. Digital development of Slovenian wood industry. *Drvna industrija*. 2020, vol. 71, iss. 2, str. 139-148, ilustr. ISSN 0012-6772. DOI: [10.5552/drvind.2020.1961](https://doi.org/10.5552/drvind.2020.1961). [COBISS.SI-ID [19731203](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
2. PERIĆ, Ivana, GROŠELJ, Petra, SUJOVÁ, Andrea, KALEM, Miljan S., GREGER, Krešimir, KROPIVŠEK, Jože. Analysis of implementation of integrated information systems in Croatian wood processing industry. *Drvna industrija*. 2019, vol. 70, no. 2, str. 129-139. ISSN 0012-6772. https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=323416. [COBISS.SI-ID [3081609](#)], [JCR, SNIP, WoS do 15. 12. 2019: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, Scopus do 3. 12. 2019: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0]
3. KROPIVŠEK, Jože, PERIĆ, Ivana, PIRC BARČIĆ, Andreja, GROŠELJ, Petra, MOTIK, Darko, JOŠT, Matej. A comparative evaluation of operational efficiency of wood industry using data envelopment analysis and Malmquist productivity index : the cases of Slovenia and Croatia. *Drvna industrija*. 2019, vol. 70, no. 3, str. 287-298. ISSN 0012-6772. https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=328864, DOI: [10.5552/drvind.2019.1937](https://doi.org/10.5552/drvind.2019.1937). [COBISS.SI-ID [3118473](#)], [JCR, SNIP, WoS do 10. 8. 2020: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 0, Scopus]
4. KROPIVŠEK, Jože, GROŠELJ, Petra. Long-term financial analysis of the Slovenian wood industry using DEA. *Drvna industrija*. 2019, vol. 70, iss. 1, str. 61-70, ilustr. ISSN 0012-6772. DOI: [0.5552/drvind.2019.1810](https://doi.org/10.5552/drvind.2019.1810). [COBISS.SI-ID [5367462](#)], [JCR, SNIP]
5. KLARIĆ, Kristina, GREGER, Krešimir, KLARIĆ, Miljenko, ANDRIĆ, Tomislav, HITKA, Miloš, KROPIVŠEK, Jože. An exploratory assessment of FSC chain of custody certification benefits in Croatian wood industry. *Drvna industrija*. 2016, vol. 67, no. 3, str. 241-248. ISSN 0012-6772. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=245956. [COBISS.SI-ID [2630537](#)], [JCR, SNIP, WoS do 11. 10. 2020: št. citatov (TC): 15, čistih citatov (CI): 13, Scopus do 3. 12. 2019: št. citatov (TC): 15, čistih citatov (CI): 12]
6. KROPIVŠEK, Jože, JELAČIĆ, Denis, GROŠELJ, Petra. Motivating employees of Slovenian and Croatian wood-industry companies in times of economic downturn. *Drvna industrija*. 2011, vol. 62, br. 2, str. 97-103. ISSN 0012-6772. [COBISS.SI-ID [1979529](#)], [JCR, SNIP, WoS do 29. 11. 2020: št. citatov (TC): 24, čistih citatov (CI): 22]

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Bioekonomija, inovacije in upravljanje sistemov v biotehniko
Course title:	Bioeconomy, innovation and management of systems in life sciences

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ekonomika naravnih virov		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	3799
---	------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
10	25	0	0	10	80	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Luka Juvančič
----------------------------	---------------

Izvajalci predavanj:	Luka Juvančič
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Splošni pogoji za vpis na doktorski študij	General requirements for admission to doctoral programme.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Biogospodarstvo – definicije, načela, kontekst</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ključni pojmi (krožnega) biogospodarstva - Gospodarski in širši družbeni kontekst - Značilnosti snovnih in procesnih tokov po virih biomase <p>Tehnologije in inovacije v biogospodarstvu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ključne in komplementarne tehnologije v kaskadni/krožni rabi biomase 	<p>Bioeconomy - definitions, principles, context</p> <ul style="list-style-type: none"> - key concepts of (circular) bioeconomy - economic and wider social context - characteristics of material flows and processes by biomass sources <p>Technologies and innovations in the bioeconomy</p>

<p>Ekonomika biogospodarstva</p> <ul style="list-style-type: none"> - biogospodarstvo v ekonomskem sistemu – stanje in projekcije - dejavniki povpraševanja v biogospodarstvu - dejavniki ponudbe in organiziranja poslovnih procesov v biogospodarstvu - trgi, poslovni modeli in podporno okolje v biogospodarstvu - Institucije, vladanje in politična ekonomija biogospodarstva <p>Instrumenti za podporo vrednotenju in upravljanju</p> <ul style="list-style-type: none"> - omejitve in perspektive statističnega spremljanja v biogospodarstvu - vrednotenje uspešnosti: biofizikalni in monetarni pristopi <p>vrednotenje po načelih (snovne/okoljske, gospodarske in družbene) trajnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - key and complementary technologies in cascading/circular use of biomass <p>Economics of bioeconomy</p> <ul style="list-style-type: none"> - bioeconomy in the economic system – current status and projections - demand factors in the bioeconomy - factors of supply and organization of business processes in the bioeconomy - markets, business models and a supportive environment in the bioeconomy - institutions, governance and political economy of the bioeconomy <p>Evaluation and management support instruments</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitations and perspectives of statistical monitoring in the bioeconomy - performance evaluation: biophysical and monetary approaches - evaluation according to the principles of (material / environmental, economic and social) sustainability
---	---

<p>Temeljna literatura in viri/Readings:</p>	
<p>Viaggi, D. 2018. The Bioeconomy. Delivering Sustainable Green Growth. CAB International, Oxfordshire (UK), Boston (MS).</p> <p>Langeveld, H., Sanders, J., Meeusen, M. (Eds.). 2014. The Biobased economy. Biofuels, materials and chemicals in the post-oil era. Earthscan, London, Sterling (VA).</p> <p>Lewandowski, I. (Ed). 2018. Bioeconomy. Shaping the Transition to a Sustainable, Biobased Economy. Springer, Cham (SUI).</p> <p>Stare, D., Ščap, Š., Mihelič, R., Mavsar, S., Mešl, M., Humar, M., Osojnik Črnivec, I.G., Križnik, N.B., Likozar, B., Oven, P., Juvančič, L. 2020. Ovrednotenje in karakterizacija biomase. Ljubljana: Biotehniška fakulteta.</p> <p>Lovec, M., Juvančič, L., Mešl, M. 2019. Premostitev vrzeli v biogospodarstvu od gozdne in kmetijske biomase do inovativnih tehnoloških rešitev : družbeni kontekst prehoda v biogospodarstvo. Ljubljana: Biotehniška fakulteta.</p>	

<p>Cilji in kompetence:</p>	<p>Objectives and competences:</p>
<p>Gre za temeljni doktrinarni predmet študijskega področja ekonomika naravnih virov. Njegov temeljni izobraževalni cilj je sistematična in teoretično poglobljena predstavitev specifik ekonomskih sistemov in upravljavskih vidikov v biotehniko.</p>	<p>It is a fundamental doctrinal course of the scientific field Economics of natural resources. Its fundamental aim is to present in a systematic and theoretically comprehensive way the specifics of economic systems and management aspects in bio-based industries.</p>

Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:
Znanje in razumevanje: Sluša telji se seznanijo s konceptualnim okvirom bioekonomije. Sposobni so ga prenesti v reševanje raziskovalnih in organizacijskih vprašanj, vezanih na različna področja biotehnike.	Knowledge and understanding: Students are introduced to the conceptual framework of bioeconomy. They are able to translate the the principles of bioeconomy into solving of research and organizational problems related to the different areas of bio-based industries.

Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:
<ul style="list-style-type: none"> • Predavanja oz. konzultacije • Seminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectures • Seminar

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Ustni izpit	40,00 %	Oral exam
Seminar	60,00 %	Term paper

Reference nosilca/Lecturer's references:
<p>Luka Juvančič</p> <p>Šumrada, T., Lovec, M., Juvančič, L., Rac, I., Erjavec, E. Fit for the task? Integration of biodiversity policy into the post-2020 Common Agricultural Policy : illustration on the case of Slovenia. Journal for nature conservation. 2020, vol. 54, art. no. 125804, str. 1-11 [JCR, SNIP, WoS]</p> <p>Rac, I., Juvančič, L., Erjavec, E. Stimulating collective action to preserve High Nature Value farming in post-transitional settings : a comparative analysis of three Slovenian social-ecological systems. Nature Conservation. 2020, vol. 39, str. 87-111, ilustr. ISSN 1314-6947. [JCR, SNIP, WoS]</p> <p>Kocjančič, T., Debeljak, M., Žgajnar, J., Juvančič, L. Incorporation of emergy into multiple-criteria decision analysis for sustainable and resilient structure of dairy farms in Slovenia. Agricultural systems. [Print ed.]. 2018, vol. 164, str. 71-83, ilustr. ISSN 0308-521X. [JCR, SNIP, WoS]</p> <p>Japelj, A., Hodges, D.G., Verlič, A., Juvančič, L. Using a latent class model to segment citizens of Ljubljana (Slovenia) according to their preferences over the recreation setting in the Golovec urban forest. Austrian journal of forest science. 2017, 134, sonderheft 1a, str. 41-62 [JCR, SNIP]</p> <p>Kocjančič, T., Žgajnar, J., Juvančič, L. Multiple-perspective reorganisation of the dairy sector : mathematical programming approach. Business systems research journal : international journal of the Society for Promotion of Business Information Technology (BIT). 2016, vol.. 7, no. 2, str. 35-48, ilustr. ISSN 1847-8344. http://www.bsrjournal.org/vol-7-no-2.html, DOI: 10.1515/bsrj-2016-0011. [SNIP, WoS]</p> <p>Japelj, A., Mavsar, R., Hodges, D.G., Kovač, M., Juvančič, L. Latent preferences of residents regarding an urban forest recreation setting in Ljubljana, Slovenia. Forest Policy and Economics : a companion journal to Forest Ecology and Management. [Print ed.]. 2016, vol. 71, str. 71-79 [JCR, SNIP, WoS]</p> <p>Kocjančič, T., Juvančič, L., Kavčič, S., Debeljak, M. Complementarity of socio-economic and emergy evaluation of agricultural production systems : the case of Slovenian dairy sector. Ecological</p>

economics : the journal of the International Society for Ecological Economics. 2014, vol. 107, str. 469-481.[JCR, SNIP, WoS]

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Ekonomski in sociološki vidiki razvoja podeželja
Course title:	Economic and sociological aspects of rural development

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ekonomika naravnih virov		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	3800
---	------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
10	35	0	0	0	80	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Andrej Udovč
----------------------------	--------------

Izvajalci predavanj:	Andrej Udovč, Majda Černič Istenič
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
splošni pogoji za vpis na doktorski študij	General conditions for enrolment in doctoral studies

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Vsebina predmeta poudarja značilnosti in probleme-multifunktionalnosti podeželja: razumevanje kompleksnosti podeželskega prostora in življenjskih praks njegovega prebivalstva; kar pogojuje vključevanje ekonomskih, socioloških, kulturnih,	The content of the course stresses the characteristics and problems of the multifunctionality of the rural areas: understanding the complexity of rural areas and life praxis of its inhabitants, what make it necessary to include economic, sociological,

prostorskih in ekoloških vidikov v razvoju podeželja:

- Konceptualne osnove: modeli gospodarskega razvoja in njihova aplikacija v razvoju podeželja; alternativni pristopi k razvoju podeželja (eksogeni, endogeni); tipološke členitve podeželja in njihova uporabnost.
- Strukturne spremembe na podeželju in diverzifikacija: dimenzije in dejavniki strukturnih sprememb v kmetijstvu; spreminjajoča se gospodarska in prostorska vloga podeželja; gospodarska diverzifikacija kot odgovor na strukturne spremembe.
- Podeželje v sistemu gospodarskega razvojnega načrtovanja: razvoj podeželja in sektorske politike; razvoj podeželja in regionalni razvoj; razvoj podeželja in lokalne razvojne iniciative; kvalitativni in kvantitativni pristopi k vrednotenju razvojnih politik na podeželju.
- Trajnostni razvoj in razvoj podeželja: koncept(i) trajnosti, vključitev načela trajnosti v model cirkularnega gospodarstva, okoljski vidiki razvoja podeželja (metode ekonomskega vrednotenja okoljskih učinkov, načela upravljanja z obnovljivimi naravnimi viri).
- Prostorski vidiki razvoja podeželja: načela prostorskega načrtovanja v podeželskem prostoru; podeželje kot prostor potrošnje (consumption space); kompeticija med alternativnimi rabi podeželskega prostora; urejanje kmetijskih zemljišč z vidika trajnostnega ohranjanja večnamenskosti podeželskega prostora.
- Sociološki in kulturni vidiki razvoja podeželja: razumevanje življenja podeželskega prebivalstva kot družbeno konstruirane realnosti; pojem socialne vključenosti in izključenosti na podeželju (revščina in porazdelitev dohodka, odnosi med družbenimi skupinami, odnosi med spoloma); potrebe, zaznave in interesi deležnikov v razvoju podeželja na mikro-, mezo- in makro ravni.
- Posebni vidiki razvoja podeželja: -Trajnostna turistična in rekreacijska raba podeželskega prostora.
- ~~Razvoj podeželja in trajnostna raba gozdov:~~

cultural, spatial and ecological views in the rural development:

- Conceptual bases: models of economic development and their application in the development of the countryside; alternative approaches to rural development (exogenic, endogenic); typological articulation of the countryside and its functionality.
- Structural changes in the countryside and diversification: dimensions and factors of structural change in agriculture; changing economic and spatial role of the countryside; economic diversification as a response to structural change.
- Rural areas in the system of economic development plans: development of rural areas and sectorial policies; development of rural areas and regional development; development of rural areas and local development initiatives; qualitative and quantitative approaches to assessing development policies in rural areas.
- Sustainable development and development of rural areas: concept(s) of sustainability, inclusion of the principle of sustainability in the model of a circular economy, environmental aspects of rural development (methods of economic assessment of environmental impact, principle of managing renewable natural resources).
- Spatial planning aspects of rural development: principle of spatial planning in the rural space; the countryside as a space of consumption; competition among alternative uses of rural space; regulating farmland from the point of view of multifunctionality of rural space.
- Sociological and cultural aspects of rural development: understanding the life of the rural population as a socially constructed reality; concept of social inclusion and exclusion in rural areas; needs, feelings and interests of participants in rural development on micro-, mezo- and macro-levels.
- Specific aspects of rural development:
 - Sustainability of touristic and recreational use of the rural space.
 - ~~Rural development and sustainable use of forests~~

Temeljna literatura in viri/Readings:

Copus, A.K., Lima, P. de. 2015 Teritorial cohesion in rural Europe: the relational turn in rural development. New York, Routledge.- 278 str. ISBN 9781138363854
OECD, 2006 The NEW rural paradigm : policies and governance. - Paris : OECD, 2006. - 164 str.
Moseley, M.J. 2003 Rural development: principles and Practices. SAGE, London,240 str.
ISBN:0761947671

OECD, 2006. Coherence of agricultural and rural development policies (Diakosavvas, D, ed.). Paris, OECD, 2006, 415 str.
revijalni članki s področja, tekoča periodika, druga učna gradiva

Cilji in kompetence:	Objectives and competences:
Študentje bodo spoznali metode, pristope, tehnike in koncepte, ki so vezani na raziskovanje in upravljanje multifunktionalnosti podeželskega prostora. Cilj predmeta je študente usposobiti za samostojno, uspešno in strokovno opravljanje nalog povezanih s proučevanjem socio-ekonomskih procesov, ter načrtovanjem in izvajanjem razvojnih programov na podeželju.	The student qualify him or her in the use of methods, approaches, techniques and concepts connected with research and management of the multifunctionality of rural areas. The aim of the subject is to qualify the student for independent, successful and professional tasks connected with studying socio-economic processes and planning and implementing development programmes in rural areas.

Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:
Znanje in razumevanje: Po zaključenih študijskih obveznostih študent pozna konceptualne osnove k pristopu razvoja podeželja, ter razume strukturne dejavnike razvoja, umestitev podeželja v gospodarski sistem, prostorski vidik podeželja, ter sociološki in kulturni vidik razvoja podeželja.	Knowledge and understanding: Upon completion of the course student knows the conceptual basis for an approach for rural development, and understands the structural factors of development, and placement of rural areas within economic system, the spatial aspects of rural areas, as well as sociological and cultural aspects of rural development.

Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:
Predavanja, seminarji, projektne delavnice,	Lectures, seminars, project workshops.

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Projekt z javno predstavitvijo,	50,00 %	Project with public presentation,
ustni izpit	50,00 %	oral examination

Reference nosilca/Lecturer's references:

Prof. Dr. Andrej Udovč

NIKOLOSKI, Trajče, **UDOVČ, Andrej**, PAVLOVIČ, Martin, RAJKOVIČ, Uroš. Farm reorientation assessment model based on multi-criteria decision making. *Computers and electronics in agriculture*. [Print ed.]. 2017, vol. 140, str. 237-243, ilustr. ISSN 0168-1699. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016816991630953X>, DOI: [10.1016/j.compag.2017.06.011](https://doi.org/10.1016/j.compag.2017.06.011). [COBISS.SI-ID 7944723],

RODELA, Romina, **UDOVČ, Andrej**, BOSTRÖM, Magnus. Developing environmental NGO power for domestic battles in a multilevel context: lessons from a Slovenian case. *Environmental policy and governance*. 2017, vol. 27, no. 3, str. 244-255. ISSN 1756-932X. DOI: [10.1002/eet.1735](https://doi.org/10.1002/eet.1735). [COBISS.SI-ID 8553081],

GLUMAC, Ranko, FRANIČ, Ramona, **UDOVČ, Andrej**. Stakeholders' expectations from the agri-environmental programme in Slovenia and Croatia. *Journal of environmental planning and management*. 2017, vol. 60, issue 1, str. 67-91. ISSN 0964-0568. DOI: [10.1080/09640568.2016.1140633](https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1140633). [COBISS.SI-ID 8388217],

POTOČNIK SLAVIČ, Irma, CIGALE, Dejan, LAMPIČ, Barbara, PERPAR, Anton (avtor, fotograf), **UDOVIČ, Andrej**, CIGALE, Dejan (urednik), POTOČNIK SLAVIČ, Irma (urednik, fotograf). *(Ne)raba razpoložljivih virov na kmetijah v Sloveniji*. 1. izd. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2016. 166 str., ilustr. GeograFF, 19. ISBN 978-961-237-854-7. [COBISS.SI-ID [286317312](#)]

PERPAR, Anton, **UDOVIČ, Andrej**. Organic farming: a good production decision for Slovenian small size farms and farms in the areas with restrictions / limitations or natural obstacles for agriculture?. V: MOUDRÝ, Jan (ur.). *Multifunctionality and impacts of organic and conventional agriculture*. Rijeka: InTech, 2020. Str. 101-123, ilustr. ISBN 978-1-78985-931-7, ISBN 978-1-83880-073-4. <https://www.intechopen.com/books/multifunctionality-and-impacts-of-organic-and-conventional-agriculture/organic-farming-a-good-production-decision-for-slovenian-small-size-farms-and-farms-in-the-areas-wit>. [COBISS.SI-ID [26278659](#)]

UDOVIČ, Andrej. The impact of the Covid-19 pandemic on the European Union's common agricultural policy. V: DIXIT, Annapurna (ur.). *COVID-19 : its global impact*. New Delhi: Kanishka Publishers, 2020. Str. 17-26, ilustr. ISBN 978-93-89484-76-2. [COBISS.SI-ID [46052611](#)]

Prof. Dr. Majda Černič Istenič

LIOUTAS, Evangelos D., CHARATSARI, Chrysanthi, **ČERNIČ ISTENIČ, Majda**, LA ROCCA, Giuseppe, DE ROSA, Marcello. The challenges of setting up the evaluation of extension systems by using a systems approach: the case of Greece, Italy and Slovenia. *The journal of agricultural education and extension*. 2019, vol. 25, no. 2, str. 139-160. ISSN 1389-224X. DOI: [10.1080/1389224X.2019.1583818](https://doi.org/10.1080/1389224X.2019.1583818). [COBISS.SI-ID [9178745](#)],

CVEJIČ, Rozalija, **ČERNIČ ISTENIČ, Majda**, GLAVAN, Matjaž, HONZAK, Luka, KLANČNIK, Katja, KOMPARE, Karin, PINTAR, Marina. Increasing climate change resilience in agriculture: who is responsible?. *Water science and technology: water supply*. 2019, vol. 19, iss. 5, str. 1405-1412. ISSN 1606-9749. DOI: [10.2166/ws.2019.009](https://doi.org/10.2166/ws.2019.009). [COBISS.SI-ID [9152633](#)],

GLAVAN, Matjaž, SCHMUTZ, Ulrich, WILLIAMS, Sarah, CORSI, Stefano, MONACO, Federica, KNEAFSEY, Moya, GUZMAN RODRIGUEZ, Paola Andrea, **ČERNIČ ISTENIČ, Majda**, PINTAR, Marina. The economic performance of urban gardening in three European cities - examples from Ljubljana, Milan and London. *Urban Forestry and Urban Greening*. 2018, vol. 36, str. 100-122, ilustr. ISSN 1618-8667. DOI: [10.1016/j.ufug.2018.10.009](https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.10.009).

NARED, Janez, BOLE, David, BREG VALJAVEC, Mateja, CIGLIČ, Rok (avtor, kartograf), GOLUŽA, Maruša, KOZINA, Jani, RAZPOTNIK VISKOVIČ, Nika, REPOLUSK, Peter, RUS, Petra, TIRAN, Jernej, **ČERNIČ ISTENIČ, Majda**. Central settlements in Slovenia in 2016 = Centralna naselja v Sloveniji leta 2016. *Acta geographica Slovenica*. [Tiskana izd.]. 2017, 57, št. 2, str. 7-32, ilustr., zvd. ISSN 1581-6613. <https://ojs.zrc-sazu.si/ags/article/view/4606/4720>, DOI: [10.3986/AGS.4606](https://doi.org/10.3986/AGS.4606). [COBISS.SI-ID [40869165](#)]

CUKUT KRILIČ, Sanja, **ČERNIČ ISTENIČ, Majda**, KNEŽEVIČ HOČEVAR, Duška. Work-life balance among early career researchers in six European countries. V: MURGIA, Annalisa (ur.), POGGIO, Barbara (ur.). *Gender and precarious research careers : a comparative analysis*. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, [2019]. Str. 145-177. Routledge research in gender and society, 74. ISBN 978-1-138-70806-8, ISBN 1-138-70806-2, ISBN 978-1-315-20124-5. [COBISS.SI-ID [43803693](#)]

CHARATSARI, Chrysanthi, **ČERNIČ ISTENIČ, Majda**. Gender, farming and rural social research : a relationship in flux. V: SHUCKSMITH, Mark (ur.), BROWN, David Louis (ur.). *Routledge international handbook of rural studies*. London; New York: Routledge, cop. 2016. Str. 389-399. Routledge International Handbooks. ISBN 978-1-138-80437-1, ISBN 978-1-315-75304-1. [COBISS.SI-ID [8428665](#)]

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Matematični modeli in operacijske raziskave v bioznanostih
Course title:	Mathematical models and operations research in biosciences

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ekonomika naravnih virov		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	3801
---	------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
10	15	15	0	5	80	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Lidija Zadnik Stirn
----------------------------	---------------------

Izvajalci predavanj:	Lidija Zadnik Stirn
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Splošni pogoji za vpis na doktorski študij Bioznanosti	General conditions for enrollment in doctoral study

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predmet je glede na vsebino izrazito metodološki, saj je glavni poudarek na oblikovanju modelov za podporo odločanju v bioznanosti.</p> <ol style="list-style-type: none"> Pristop k matematičnemu modeliranju in definiranju problemov/modelov postopek matematičnega modeliranja in pregled pristopov glede na različne probleme v bioznanosti 	<p>The subject is regarding the content methodological, since the emphasis is on generating the mathematical models for supporting the decisions in biosciences.</p> <ol style="list-style-type: none"> General approach to mathematical modeling and defining problems/models procedures of mathematical modeling and review of approaches that most often appear in biosciences

- odločitveni proces kot ekološko-ekonomsko-socio-tehnični proces v naravnih sistemih
 - struktura sistema in integracija posameznih kvantitativnih in kvalitativnih metod v celovit model (sistem) upravljanja z naravnimi sistemi (decision support systems – DSS)
 - izbrana poglavja iz linearne algebre, verjetnostnega računa, diferencialnih in diferencialnih enačb, teorije grafov, zaporedij in vrst (Taylorjeva in Fourierjeva vrsta), funkcij dveh spremenljivk (gradient)
 - vloga in pregled postoptimalnih testov in analiz ter adaptivnosti pri vrednotenju rešitev celovitega modela
 - vloga in pregled ustreznih računalniških programov (Excel, Expert Choice, MS project, Web-HIPRE, itd)
1. Linearni in nelinearni modeli
 - faze odločanja, diskretni in zvezni sistemi, linearni modeli, analiza ovojnice podatkov (DEA), odločanje po več kriterijih, večkriterialno linearno programiranje, ciljno programiranje, Kuhn-Tuckerjev izrek
 - preferenčne relacije, odločanje v popolni negotovosti in s tveganjem, vrste konkuriranja, opis strateške situacije, koncepti nekooperativnih iger, Nashovo ravnovesje, dinamične igre, igre z nepopolnimi informacijam
 - splošni linearni modeli, dualnost in teorija občutljivosti, celoštevilsko linearno programiranje
 - nelinearni modeli (Lagrangeovi multiplikatorji, kvadratično in separabilno programiranje)
 1. Večfazni procesi
 - pomen grafov in maksimalni tok skozi graf (Bellmanov princip optimalnosti)
 - diskretni deterministični in stohastični dinamični modeli
 - homogene Markovske verige
 - kombinatorična optimizacija
 - teorija lokacije
 - modeli oskrbovalnih sistemov
 1. Večparametersko odločanje
 - metodi ELECTRE in PROMETHEE
 - hierarhični modeli (AHP, ANP, DEXi)
 - conjoint analiza (CA)
 - funkcije koristnosti (MAUT)
 1. Metode mehke logike in kvalitativne metode za ocenjevanje netržnih koristi
 - uvod v mehko logiko, lingvistične spremenljivke in relacije med njimi
 - mehko linearno programiranje
 - metode za ocenjevanje koristi in stroškov okolja (direktne – CVM, WTP, WTAC in indirektne metode – TCM)

- decision process as an ecological-economic-social-technical process in natural systems - biosciences
 - structure of a system and integration of individual quantitative and qualitative methods in the overall model (system) of system management (decision support systems – DSS)
 - selected chapters from linear algebra, probability calculation, differential equations, theory of graphs, sequences and series (Taylor's and Fourier's sequences), functions of two variables (gradient)
 - the role and review of post-optimal testing and analysis, and adaptiveness in evaluating solution of an overall model
 - the role, overview and use of suitable software (Excel, Expert Choice, MS project, Web-HIPRE, etc.)
1. Linear and nonlinear models
 - phases of decision-making, discrete and continuous systems, linear models, data envelopment analysis (DEA) , decision-making regarding several criteria, multi-criteria linear programming, goal programming, Kuhn-Tucker solution
 - preferential relations, decision-making in complete uncertainty and with risks, different competition models, strategic situation, non-cooperative games, Nash equilibrium, dynamic games, games with incomplete information
 - general linear models, duality and sensitivity, integer linear programming
 - nonlinear models (Lagrange multipliers, quadratic and separable programming)
 1. Multiphase processes
 - network – basic definitions, maximum flow (Bellman principle of optimality)
 - discrete deterministic and stochastic dynamic models
 - homogeneous Markov chain
 - combinatorial optimization
 - location problems
 - supply chain management
 1. Multiple parameters decision-making
 - methods ELECTRE and PROMETHEE
 - hierarchical models (AHP, ANP, DEXi)
 - conjoint analysis (CA),
 - utility functions (MAUT)
 1. Fuzzy logic methodology, qualitative methods for non-market valuation
 - introduction to fuzzy sets, linguistic variables, relations between fuzzy sets
 - fuzzy linear programming
 - methods for assessing benefits and costs of the environmental (direct methods – CVM, WTP, WTAC and indirect methods – TCM)

<ul style="list-style-type: none"> • skupinsko odločanje in družbena izbira, metode vrednotenja alternativ glede na več odločevalcev • ekonometrijsko modeliranje in ocenjevanje njegovih parametrov • metode za merjenje biodiverzitete (indeksi, parametri) 	<ul style="list-style-type: none"> • group decision-making and social choice, methods for assessing alternatives regarding several decision makers • econometric modeling and assessing the parameters • methods for measuring the biodiversity (indices and parameters)
--	---

Temeljna literatura in viri/Readings:

- Bouyssou, D., Marchant, T., Pirlot, M., Tsoukias, A., Vincke, P., 2006. Evaluation and Decision Models with Multiple Criteria; Stepping Stone for the Analyst. Springer, New York, 445 str., ISBN: 0-387-31098-3
- Curwin, J., Slater, R., 2008. Quantitative methods for business decisions. Thomson Learning, London.
- Ishizaka, A., Nemery, P., 2013. Multi-Criteria Decision Analysis, John Wiley.
- Kant, S., Berry, R.A., 2005. Economics, Sustainability and Natural Resources: Economics of Multiple Forest Use. Springer, Dordrecht, The Netherlands, 272 str., ISBN:1-4020-3465-2.
- Klein, M., Methie, L.B., 1990. Expert systems: a decision approach with applications in management and finance. Addison-Wesley Pub. Company, New York.
- Pukkala, T., 2002. Multiobjective forest planning, Kluwer.
- Shields, D.J., Martin, I. M., Martin, W.E., Haffele, M.A., 2002. Survey results of the American Public's values, objectives, beliefs and attitudes regarding forests and grasslands. USA Dept. Of Agriculture, Washington DC.
- Weintraub, A., Romero, C., Bjorndal, T., Epstein, R., 2007. Handbook of Operations Research in natural resources, Springer.
- Winston, W., 1998. Operations research: applications and algorithms. Duxbury Press, Belmont.
- Članki iz tekoče znanstvene periodike s področja modeliranja in upravljanja v naravnih sistemih (Forest Science, Forest Ecology and Management, Ecological Modeling, European Journal of Operations Research, Central European Journal of Operations Research,.....) posredovani na predavanjih in vajah .

<p>Cilji in kompetence:</p> <p>Izobraževalni cilji: Temeljni izobraževalni cilj je seznanitev slušatelja z zahtevnejšimi matematičnimi pojmi in odločitvenimi modeli. Cilj je tudi, da slušatelj poglobi, predvsem pa pridobi dodatna znanja s področja linearnih in nelinearnih modelov, večkriterialnih in večfaznih modelov, ter metod za vrednotenje in razvrščanje odločitev pri upravljanju z okoljem. Pridobljeno znanje naj bi zagotovilo razumevanje odnosov med obravnavanimi vsebinskimi kategorijami in metodološkimi orodji, tako da bo slušatelj razumel zmožnost posameznih metod in občutljivost rešitev konkretnih problemov glede na spremembe vhodnih podatkov.</p> <p>Kompetence: Študent bo obvladal bistveno terminologijo s področja matematičnega modeliranja, seznanjen bo z razvojnimi trendi in raziskovalnimi dosežki na področju modeliranja. Študent bo pridobil specifična znanja, potrebna za uspešno samostojno iskanje dodatnih informacij oziroma širjenje znanja metod modeliranja na področje bioznanosti.</p>	<p>Objectives and competences:</p> <p>Educational objectives: The basic aim is to acquaint students with more demanding mathematical concepts and decision-making models. The purpose is also that the students deepen and obtain additional knowledge in the field of linear and non-linear models, multi-criteria and multi-phase models, and methods for evaluating and classifying decisions in environmental management. The acquired knowledge will assure the understanding of linkages between professional categories and methodological means. The students will understand the ability of particular methods for proper solving professional problems and sensitivity of these methods to changes of input data.</p> <p>Competences: Students will master the fundamental terminology from the field of mathematical modeling and will be acquainted with the newest research methodology used for solving the problems in the fields of biosciences. They will possess the specific knowledge for self-governmental gaining of</p>
--	---

	further information and the use of mathematical models/methods in biosciences.
--	--

Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:
<p>Znanje, razumevanje in uporaba Predviden študijski rezultat je kandidata usposobiti za samostojno raziskovalno delo na področju modeliranja in sprejemanja optimalnih odločitev v bioznanosti ob upoštevanju ekonomskih, ekoloških in socialnih faktorjev. Rezultati teh raziskav bodo pomemben prispevek k temeljnim in aplikativnim raziskavam na področju upravljanja z naravnimi sistemi v Sloveniji kot tudi v svetu.</p> <p>Refleksija in prenosljive spretnosti Predmet predstavlja metodološki predmet, ki usposablja študenta za razumevanje teorije metod optimiranja in uporabo le-teh v strokovni praksi – na področju bioznanosti. Usmerja študenta v kritično vrednotenje dobljenih rezultatov in zaključkov. Pridobljene spretnosti pa so: logično sklepanje, natančno formuliranje problemov, kritičen odnos do prebranega in lastnih rezultatov, razumevanje procesov, identifikacija, formulacija in reševanje kvantitativnih modelov, pisno poročanje.</p>	<p>Knowledge, understanding and usage: Students' learning outcome is to qualify the candidate for independent research work in the field of modeling and monitoring the optimal decisions in bioscience, taking into account economic, ecological and social factors. The results of such research will make an important contribution to students' basic and applicative research in the field of managing natural resources and other systems in Slovenia and in the world.</p> <p>Reflections and transferable skills: This methodological subject qualifies the students for understanding the theory and some abstract issues, like methods of optimization, and their application in praxis. Student is taught to be critical when developing the results and conclusions. Student is able to produce logical conclusions, to perform precise diction, to be critical to written sources, to understand sophisticated models and processes, to identify, formulate and solve some quantitative models and to report the results in written form.</p>

Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:
Izvajanje predmeta bo organizirano s predavanji (10 ur), projektno/seminarsko nalogo (15 ur), laboratorijskimi vajami s pomočjo ustrezne programske opreme (15 ur), konzultacijami (5 ur) in samostojnim delom študenta (80 ur)	Teaching of the subject is organized with lectures (10 hours), project/seminar work (15 hours), laboratory exercises in computer classroom using specific computer programs (15 hours), consultations (5 hours) and student's individual work (80 hours).

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
ustni izpit / Slušatelj mora biti prisoten na seminarjih in vajah in mora uspešno predstaviti samostojen seminarski projekt.	40,00 %	oral examination Students are expected to be present at the seminars and exercises and to present successfully their project/seminar.
seminarski projekt	60,00 %	seminar project

Reference nosilca/Lecturer's references:
GROŠELJ, Petra, ZADNIK STIRN, Lidija. Between compromise and consensus in group decisions in forest management = Grupno odločivanje u upravljanju šumama : između kompromisa i

konsenzusa. *Šumarski list*, ISSN 0373-1332, 2013, god. 137, br. 7/8, str. 403-410, ilustr. <http://www.sumari.hr/sumlist/pdf/201304030.pdf>. [COBISS.SI-ID 2146441], [JCR, SNIP, Scopus do 5. 11. 2013: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0]

kategorija: 1A4 (Z1); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB

točke: 22.84, št. avtorjev: 2

2. GROŠELJ, Petra, ZADNIK STIRN, Lidija. Acceptable consistency of aggregated comparison matrices in analytic hierarchy process. *European journal of operational research*, ISSN 0377-2217. [Print ed.], 2012, vol. 223, no. 2, str. 417-420, graf. prikazi.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2012.06.016>, doi: [10.1016/j.ejor.2012.06.016](https://doi.org/10.1016/j.ejor.2012.06.016). [COBISS.SI-ID 2033801], [JCR, SNIP, WoS do 12. 2. 2014: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, normirano št. čistih citatov (NC): 3, Scopus do 8. 1. 2014: št. citatov (TC): 6, čistih citatov (CI): 6, čistih citatov na avtorja (CIAu): 3.00, normirano št. čistih citatov (NC): 21]

kategorija: 1A1 (Z1, A', A', A1I/2); uvrstitev: Scopus (d,h), SCI, SSCI, MBP; tipologijo je verificiral OSICD

točke: 67.57, št. avtorjev: 2

3. OBLAK, Leon, ZADNIK STIRN, Lidija, MORO, Maja, HROVATIN, Jasna, MOLE, Samo, KITEK KUZMAN, Manja. Choice of quantitative method for forecasting of parquet sales = Izbor kvantitativne metode za predviđanje prodaje parketa. *Drvena industrija*, ISSN 0012-6772, 2012, vol. 63, no. 4, str. 249-254. [COBISS.SI-ID 2071689], [JCR, SNIP, WoS do 5. 2. 2013: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 28. 8. 2013: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, normirano št. čistih citatov (NC): 2]

kategorija: 1A4 (Z1); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB

točke: 9.5, št. avtorjev: 6

4. PEZDEVŠEK MALOVRH, Špela, GROŠELJ, Petra, ZADNIK STIRN, Lidija, KRČ, Janez. The present state and prospects of slovenian private forest owners' cooperation within machinery rings = Sadašnje stanje i perspektive suradnje privatnih šumovlasnika Slovenije u udruženjima za uporebu šumske mehanizacije. *Croatian journal of forest engineering*, ISSN 1845-5719, 2012, vol. 33, iss. 1, str. 105-114, ilustr. <http://hrcak.srce.hr/file/128037>. [COBISS.SI-ID 3414950], [JCR, SNIP, WoS do 8. 1. 2014: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, normirano št. čistih citatov (NC): 2]

kategorija: 1A3 (Z1); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB

točke: 16.75, št. avtorjev: 4

5 GROŠELJ, Petra, PEZDEVŠEK MALOVRH, Špela, ZADNIK STIRN, Lidija. Methods based on data envelopment analysis for deriving group priorities in analytic hierarchy process. *Central European Journal of Operations Research*, ISSN 1435-246X, 2011, vol. 19, iss. 3, str. 267-284, ilustr.

<http://dx.doi.org/10.1007/s10100-011-0191-x>, doi: [10.1007/s10100-011-0191-x](https://doi.org/10.1007/s10100-011-0191-x). [COBISS.SI-ID 3119270], [JCR, SNIP, WoS do 2. 10. 2013: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, normirano št. čistih citatov (NC): 1, Scopus do 26. 6. 2013: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67, normirano št. čistih citatov (NC): 8]

kategorija: 1A3 (Z1); uvrstitev: Scopus (d,h), SCI, MBP; tipologijo je verificiral OSICB

točke: 24.84, št. avtorjev: 3

6. LIPUŠČEK, Igor, BOHANEK, Marko, OBLAK, Leon, ZADNIK STIRN, Lidija. A multi-criteria decision-making model for classifying wood products with respect to their impact on environment. *The international journal of life cycle assessment*, ISSN 0948-3349, 2010, vol. 15, no. 4, str. 359-367, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s11367-010-0157-6>, doi: [10.1007/s11367-010-0157-6](https://doi.org/10.1007/s11367-010-0157-6). [COBISS.SI-ID 2538662], [JCR, SNIP, WoS do 8. 10. 2013: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00, normirano št. čistih citatov (NC): 2, Scopus do 9. 7. 2013: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00, normirano št. čistih citatov (NC): 2]

kategorija: 1A1 (Z1, A', A1/2); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB
točke: 32.14, št. avtorjev: 4

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Metodologija ekonomskih in družboslovnih znanosti v bioznanostih
Course title:	Methodology of economic and social sciences in biosciences

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ekonomika naravnih virov		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	3802
---	------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
20	30	20	0	10	170	10

Nosilec predmeta/Lecturer:	Emil Erjavec in vabljeni predavatelji
----------------------------	---------------------------------------

Izvajalci predavanj:	Emil Erjavec
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Splošni pogoji za vpis na doktorski študij	General requirements for admission to doctoral programme

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none"> a) <i>Načela in organizacija raziskovalnega dela</i> - pristop in teoretična platforma raziskovalnega delu na področju; - formulacija raziskovalnega problema in načrt raziskovalnega dela. - pridobivanje podatkov in izbira metode - organizacija raziskovalnega dela; 	<ul style="list-style-type: none"> a) <i>The principles and organization of research</i> - Theory and design of research in the social and economic sciences - formulation of research problem and planing of the research work. - the acquisition of data and the choice of methods - organisation of research;

<ul style="list-style-type: none"> - načela znanstvenega poročanja in predstavljanja; <i>b) Ekonometrična analiza podatkov</i> - linearna regresija - multivariatna analiza - modeli časovnih vrst - modeli z diskretnimi odvisnimi spremenljivkami <i>c) Operacijske raziskave in matematično modeliranje</i> - optimizacijski problem - matematično modeliranje - linearno programiranje - osnove teorije odločanja - ciljno programiranje in večkriterijsko odločanje - Markovske verige - sektorsko modeliranje: deterministični in stohastični modeli <i>d) Kvalitativne metode</i> - pristopi in tehnike kvalitativnih metod (analiza vsebine besedil, individualni in skupinski intervjuji); - alternativni pristopi v kvalitativnih raziskavah: akcijsko raziskovanje, teorija akterjev in omrežij 'actor-network theory' 	<ul style="list-style-type: none"> - the principles of scientific reporting and presentation; <i>b) Econometric data analysis</i> - linear regression - multivariate analysis - time series models, - models with discrete dependent variables, <i>c) Operational research and mathematic modeling</i> - optimization problem - mathematic modeling - linear programming - the base of decision-making theory - objective and multicriterial programming - Markow chains - Sector modeling: deterministic and stochastic models <i>d) Qualitative research methods</i> - approaches and techniques of qualitative methods (analysis of the content of the text, individual and group interviews); - alternative approaches to qualitative research: action research, theory of actors and the networks ' actor-network theory
--	--

Temeljna literatura in viri/Readings:

- Hennink, M, I. Hutter, A. Bailey. 2020. Qualitative research methods. Sage; Los Angeles
- Ethridge, D. 2004. Research methodology in applied economics. 2.izd., Blackwell: Ames
- Gujarati, N. 2012. Basic Econometrics. 12th ed. McGraw Hill, Boston
- Zadnik Stirn, L. 2001. Metode operacijskih raziskav za poslovno odločanje. Littera Picta, Ljubljana

Cilji in kompetence:

Cilj predmeta je usposobitev za načrtovanje raziskovalnega dela in poglobitev znanja o temeljnih kvantitativnih in kvalitativnih metodah na področju ekonomskih in družboslovnih raziskav v bioznanostih.

Kandidat je sposoben za konceptualizacijo, organizacijo in vrednotenje raziskovalnega dela na področju ekonomskih in družboslovnih raziskav v bioznanostih. Kandidati lahko spoznane metode aplicirajo na različnih raziskovalnih vprašanjih in so sposobni nadaljnega samostojnega poglobljanja metodološkega znanja.

Objectives and competences:

The objective of the course is to enable the planning of research and deepen the knowledge of fundamental quantitative and qualitative methods in the field of economic and social research in biosciences.

The candidate is able to the conceptualization, organization and evaluation of the research in the area of economic and social sciences in the biosciences. Candidates are able to use the basic research methods on the various research questions and are able to further deepening of the methodological knowledge.

Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:
<i>Znanje in razumevanje:</i> Predviden študijski rezultat je usposobitev kandidata za pristop k raziskovalnemu delu in izbiri metod na širšem področju ekonomskih in družboslovnih raziskav v bioznanostih.	Knowledge and understanding: The students are gaining a knowledge on research concepts and methods in the wider field of economic and social science research in the biosciences.

Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:
<ul style="list-style-type: none"> • Predavanja • Vaje • Seminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectures • Tutorial • Seminar

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
- 4 seminarji	100,00 %	- 4 seminars

Reference nosilca/Lecturer's references:
Emil Erjavec
<ol style="list-style-type: none"> 1. ŠUMRADA, Tanja, KMECL, Primož, ERJAVEC, Emil. Do the EU's Common agricultural policy funds negatively affect the diversity of farmland birds? : evidence from Slovenia. <i>Agriculture, Ecosystems & environment</i>. 2021, vol. 306, art. 107200, str. 1-14, [JCR, SNIP, WoS, Scopus] 2. ERJAVEC, Emil, VOLK, Tina, REDNAK, Miroslav, CIAIAN, Pavel, LAZDINIS, Marius. Agricultural policies and European Union accession processes in the Western Balkans : aspirations versus reality. <i>Eurasian geography and economics</i>. 2021, vol. 62, no. 1, str. 46-75, ilustr. ISSN 1538-7216. [JCR, SNIP, WoS] 3. KRANJAC, David, ZMAIĆ, Krunoslav, GRGIĆ, Ivo, SALAMON, Petra, ERJAVEC, Emil. Accession impact and outlook for Croatian and EU crop and livestock markets. <i>Spanish journal of agricultural research</i>. 2020, vol. 18, no. 1, str. 1-13, [JCR, SNIP, WoS, Scopus] 4. RAC, Ilona, ERJAVEC, Karmen, ERJAVEC, Emil. Does the proposed CAP reform allow for a paradigm shift towards a greener policy?. <i>Spanish journal of agricultural research</i>. 2020, vol. 18, no. 3, str. 1-14, [JCR, SNIP, WoS, Scopus] 5. ERJAVEC, Karmen, ERJAVEC, Emil. The noble or sour wine : European Commission's competing discourses on the main CAP reforms. <i>Sociologia ruralis : journal of the European society for rural sociology</i>. [Print ed.]. 2020, vol. 60, no. 3, str. 661-679. [JCR, SNIP, WoS, Scopus] 6. ŠUMRADA, Tanja, LOVEC, Marko, JUVANČIČ, Luka, RAC, Ilona, ERJAVEC, Emil. Fit for the task? Integration of biodiversity policy into the post-2020 Common Agricultural Policy : illustration on the case of Slovenia. <i>Journal for nature conservation</i>. 2020, vol. 54, art. no. 125804, str. 1-11, [JCR, SNIP, WoS, Scopus] 7. ERJAVEC, Emil, VOLK, Tina, REDNAK, Miroslav, RAC, Ilona, ZAGORC, Barbara, MOLJK, Ben, ŽGAJNAR, Jaka. Interactions between European agricultural policy and climate change : a Slovenian case study. <i>Climate policy</i>. 2017, vol. 17, no. 8, str. 1014-1030. ISSN 1469-3062. [JCR, SNIP, WoS] 8. ERJAVEC, Karmen, ERJAVEC, Emil. Greening the CAP - just a fashionable justification? : a discourse analysis of the 2014-2020 CAP reform documents. <i>Food Policy</i>. [Print ed.]. 2015, vol. 51, str. 53-62. [JCR, SNIP, WoS]

9. ERJAVEC, Emil, LOVEC, Marko. Research of European Union's Common Agricultural Policy : disciplinary boundaries and beyond. *European review of agricultural economics*. 2017, vol. 44, no. 4, str. 732-754. [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#)]
10. ERJAVEC, Emil, VOLK, Tina, RAC, Ilona, KOŽAR, Maja, PINTAR, Marjeta, REDNAK, Miroslav. Agricultural support in selected Eastern European and Eurasian countries. *Post-communist economies*. 2017, vol. 29, no. 2, str. 216-231. [[JCR](#), [SNIP](#), [WoS](#), [Scopus](#)]

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Multivariatne statistične metode
Course title:	Multivariate statistical methods

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ekonomika naravnih virov		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	3803
---	------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
10	0	35	0	0	80	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Katarina Košmelj
----------------------------	------------------

Izvajalci predavanj:	Damijana Kastelec, Katarina Košmelj
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Potrebno je znanje osnovne statistike.	Knowledge of basic statistics is required.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Moderni grafični prikazi.	Modern graphics for data presentation.

<p>Analiza povezanosti in odvisnosti: korelacijska analiza, enostavna regresija, multipla regresija. Metode za raziskovanje podatkov: razvrščanje v skupine, večrazsežno lestvičenje. Metode za zmanjšanje razsežnosti prostora: metoda glavnih komponent, korespondenčna analiza. Metode za analizo skupin: diskriminantna analiza, faktorska analiza.</p>	<p>Analysis of correlation and dependence: correlation analysis, simple regression, multiple regression. Data exploratory analyses: cluster analysis, multidimensional scaling. Methods for lowering the dimension of space: principal component analysis, correspondence analysis. Methods for analyses of groups: discriminant analysis, factor analysis.</p>
---	---

<p>Temeljna literatura in viri/Readings:</p> <p>FERLIGOJ, Anuška. <i>Razvrščanje v skupine : teorija in uporaba v družboslovju</i>, (Zbirka Metodološki zvezki, 4). Ljubljana: Fakulteta za sociologijo, politične vede in novinarstvo, Raziskovalni inštitut, 1989. 182 str. http://dk.fdv.uni-lj.si/metodoloskizvezki/Pdfs/Mz_4Ferligoj.pdf. [COBISS.SI-ID 13947648]</p> <p>Košmelj K.: Interna gradiva (pdf datoteke)</p> <p>Johnson R. A., Wichern D. W. (2002): <i>Applied multivariate statistical analysis</i>, Prentice Hall, New Jersey, 767 str.</p> <p>R Core Team (2013). <i>R: A language and environment for statistical computing</i>. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL http://www.R-project.org/.</p>

<p>Cilji in kompetence:</p> <p>Cilj predmeta je seznaniti študenta s koncepti, postopki in statističnimi metodami za hkratno analizo več spremenljivk.</p>	<p>Objectives and competences:</p> <p>The main objective is an overview of concepts and statistical methods for analysis of multivariate data.</p>
--	--

<p>Predvideni študijski rezultati:</p> <p>Znanje in razumevanje: študent nadgradi znanje osnovne statistike z znanjem zahtevnejših statističnih metod in pristopov. Poudarek je na uporabi ustrezne metode, na interpretaciji rezultatov ter na uporabi modernih programskih orodij.</p>	<p>Intended learning outcomes:</p> <p>Knowledge and understanding: students upgrade basic knowledge of statistics with modern statistical and computing approaches. The focus is on the choice of appropriate methods, on the interpretation of the results and of the use of modern tools for statistical computing.</p>
--	---

<p>Metode poučevanja in učenja:</p> <p>Pouk je v računalniški učilnici, pri pouku se uporablja moderna programska oprema. Domače delo.</p>	<p>Learning and teaching methods:</p> <p>Lectures in computer room; modern software is used. Home work.</p>
--	---

<p>Načini ocenjevanja:</p> <p>Izpit v računalniški učilnici.</p>	<p>Delež/Weight</p> <p>100,00 %</p>	<p>Assessment:</p> <p>Exam in computer laboratory.</p>
--	-------------------------------------	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

Prof. dr. Katarina Košmelj

ČRNE-HLADNIK, Helena, HLADNIK, Aleš, JAVORNIK, Branka, KOŠMELJ, Katarina, PEKLAJ, Cirila. Is judgement of biotechnological ethical aspects related to high school students' knowledge?.

International journal of science education, ISSN 0950-0693, 2012, vol. 34, no. 8, str. 1277-1296.

<http://dx.doi.org/10.1080/09500693.2011.572264>, doi: [10.1080/09500693.2011.572264](https://doi.org/10.1080/09500693.2011.572264).

[COBISS.SI-ID [6727033](#)]

1. KOŠMELJ, Katarina, BILLARD, Lynne. Mallows' L2 distance in some multivariate methods and its application to histogram-type data. *Metodološki zvezki*, ISSN 1854-0023. [Tiskana izd.], 2012, vol. 9, no. 2, str. 107-118, ilustr. <http://www.stat-d.si/mz/mz9.1/kosmelj.pdf>. [COBISS.SI-ID [7389561](#)]
2. KOŠMELJ, Katarina, BILLARD, Lynne. Clustering of population pyramids using Mallows' L2 distance. *Metodološki zvezki*, ISSN 1854-0023. [Tiskana izd.], 2011, vol. 8, no. 1, str. 1-15, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID [30561117](#)]
3. KOŠMELJ, Katarina, ŽABKAR, Vesna. Identifying time trends in advertising expenditure components : a simple regression approach on data for 17 European countries in 1994 to 2007. *Metodološki zvezki*, ISSN 1854-0023. [Tiskana izd.], 2009, vol. 6, no. 2, str. 173-185, ilustr. <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/pub/mz/mz6.1/kosmelj.pdf>. [COBISS.SI-ID [18718182](#)]
4. ČRNE-HLADNIK, Helena, PEKLAJ, Cirila, KOŠMELJ, Katarina, HLADNIK, Aleš, JAVORNIK, Branka. Assessment of Slovene secondary school students' attitudes to biotechnology interms of usefulness, moral acceptability and risk perception. *Public understanding of science*, ISSN 0963-6625, 2009, vol. 18, no. 6, str. 747-758. <http://dx.doi.org/10.1177/0963662509336761>. [COBISS.SI-ID [6152825](#)], [JCR, SNIP, WoS do 17. 1. 2013: št. citatov (TC): 7, čistih citatov (CI): 7, normirano št. čistih citatov (NC): 39, Scopus do 17. 10. 2012: št. citatov (TC): 9, čistih citatov (CI): 8, normirano št. čistih citatov (NC): 4]
5. AČIMOVIČ, Jure, KOŠIR, Rok, KASTELEC, Damijana, PERŠE, Martina, MAJDIČ, Gregor, ROZMAN, Damjana, KOŠMELJ, Katarina, GOLIČNIK, Marko. Circadian rhythm of cholesterol synthesis in mouse liver : a statistical analysis of the post-squalene metabolites in wild-type and Crem-knockout mice. *Biochemical and biophysical research communications*, ISSN 0006-291X, 2011, vol. 408, issue 4, str. 635-641, graf. prikazi, doi: [10.1016/j.bbrc.2011.04.076](https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2011.04.076). [COBISS.SI-ID [28296665](#)], [JCR, SNIP, WoS do 10. 12. 2013: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 2, normirano št. čistih citatov (NC): 1, Scopus do 4. 12. 2013: št. citatov (TC): 5, čistih citatov (CI): 3, normirano št. čistih citatov (NC): 1]

Doc. dr. Damijana Kastelec

1. KARO BEŠTER, Petra, LOBNIK, Franc, ERŽEN, Ivan, KASTELEC, Damijana, ZUPAN, Marko. Prediction of cadmium concentration in selected home-produced vegetables. *Ecotoxicology and environmental safety*, ISSN 0147-6513, 2013, vol. 96, str. 182-190, doi: [10.1016/j.ecoenv.2013.06.011](https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2013.06.011). [COBISS.SI-ID [7658873](#)], [JCR, SNIP, WoS]
2. RAJAPAKSE, Katarina, DROBNE, Damjana, KASTELEC, Damijana, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Experimental evidence of false positive Comet test results due to TiO2 particle - assay interactions. *Nanotoxicology*, ISSN 1743-5390, 2013, vol. 7, no. 5, str. 1043-1051. <http://dx.doi.org/10.3109/17435390.2012.696735>, doi: [10.3109/17435390.2012.696735](https://doi.org/10.3109/17435390.2012.696735). [COBISS.SI-ID [2573903](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
3. KACJAN-MARŠIČ, Nina, ŠIRCELJ, Helena, KASTELEC, Damijana. Lipophilic antioxidants and some carpometric characteristics of fruits of ten processing tomato varieties, grown in different climatic conditions. *Journal of agricultural and food chemistry*, ISSN 0021-8561, 2010, vol. 58, no. 1, str. 390-397. <http://dx.doi.org/10.1021/jf902465e>, doi: [10.1021/jf902465e](https://doi.org/10.1021/jf902465e). [COBISS.SI-ID [6174329](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
4. MUROVEC, Jana, KASTELEC, Damijana, VILHAR, Barbara, ČOP, Jure, BOHANEK, Borut. High variability of nuclear DNA content in cultivars and natural populations of *Poa pratensis* L. in relation to morphological characteristics. *Acta Biologica Cracoviensia. Series Botanica*, ISSN 0001-5296, 2009, vol. 51, no. 2, str. 45-52. [COBISS.SI-ID [6234745](#)], [JCR, SNIP, WoS, Scopus]
5. POCIECHA, Maja, KASTELEC, Damijana, LEŠTAN, Domen. Electrochemical EDTA recycling after soil washing of Pb, Zn and Cd contaminated soil. *Journal of hazardous materials*, ISSN 0304-3894. [Print ed.], 2011, issue 2, vol. 192, str. 714-721, ilustr., doi: [10.1016/j.jhazmat.2011.05.077](https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2011.05.077). [COBISS.SI-ID [6691193](#)], [JCR, SNIP, WoS do 28. 1. 2014: št. citatov (TC): 7, čistih citatov (CI): 6, normirano št. čistih

citativ (NC): 7, Scopus do 1. 1. 2014: št. citativ (TC): 7, čistih citativ (CI): 6, normirano št. čistih citativ (NC): 7]

6. BRAJOVIĆ, Bernarda, KASTELEC, Damijana, ŠIRCELJ, Helena, KACJAN-MARŠIĆ, Nina. The effect of scion/rootstock combination and ripening stage on the composition of carotenoids and some carpometric characteristics of tomato fruit. *European journal of horticultural science*, ISSN 1611-4426, 2012, vol. 77, no. 6, str. 261-271. [COBISS.SI-ID 7321465], [JCR, SNIP, WoS do 15. 3. 2013: št. citativ (TC): 0, čistih citativ (CI): 0, normirano št. čistih citativ (NC): 0, Scopus do 26. 12. 2012: št. citativ (TC): 0, čistih citativ (CI): 0, normirano št. čistih citativ (NC): 0]

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	Vedenje porabnikov in trženjske strategije v biotehnik
Course title:	Consumer Behaviour and Marketing Strategies in Biosciences

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Bioznanosti, tretja stopnja, doktorski	Ekonomika naravnih virov		Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	3804
---	------

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
10	35	0	0	0	80	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Leon Oblak
----------------------------	------------

Izvajalci predavanj:	Tanja Dmitrović, Leon Oblak
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	teoretični/theoretical
-----------------------------	------------------------

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Splošni pogoji za vpis na doktorski študij	General requirements for admission to doctoral programme.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none">Sprejemanje potrošnih odločitev in mehanizmi procesiranja informacijPoznavanje izdelkov in vpletenost v nakupModeliranje vedenja porabnikovVplivi okolja na vedenje porabnikovAnaliza porabnikov in trženjska analiza	<ul style="list-style-type: none">Consumer decision making and processing mechanismsConsumer product knowledge and involvementModelling consumer behaviourEnvironmental forces and consumer behaviourConsumer analysis and marketing strategy

Temeljna literatura in viri/Readings:

- Peter, J.P., Olson, J.C .2010. Consumer Behavior and Marketing Strategy, McGraw-Hill Higher Education, 9th International ed. 554 pages..
- Znanstveni članki/Scientific articles.
- Oblak, L. 2013. Trženje lesnih izdelkov in storitev. Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, Ljubljana, 175 str.
- Vida, Irena, Kos Koklič, Mateja, Bajde, Domen, Kolar, Tomaž, Čater, Barbara, Damjan, Janez. 2010. Vedenje porabnikov. 1. natis. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2010. V, 299 str., ISBN 978-961-240-201-3.

Cilji in kompetence:	Objectives and competences:
<p>Cilji: Študent bo spoznal proces in načine nakupnega odločanja ter sodobne teorije in aplikacije na multidisciplinarnem področju proučevanja vedenja porabnikov.</p> <p>Kompetence: Študent bo usposobljen za identifikacijo in povezovanje različnih notranjih in zunanjih dejavnikov in vidikov, ki vplivajo na nakupno vedenje. Znal bo izvesti empirične raziskave na tem področju.</p>	<p>Objectives: The students will get familiar with the processes related to purchase decision-making as well as with theories and applications in a multidisciplinary field of consumer behaviour studies.</p> <p>Competencies: Student will be able to identify and integrate multiple internal and external factors that determine purchase behaviour. He/she will be capable of designing and executing empirical research in the consumer behaviour field.</p>

Predvideni študijski rezultati:	Intended learning outcomes:
<p>Znanje in razumevanje: Študent bo razumel in znal celovito obravnavati vsebine in probleme na področju vedenja porabnikov.</p>	<p>Knowledge and understanding: The student will understand and be able to adopt holistic view of issues in the field of consumer behaviour</p>

Metode poučevanja in učenja:	Learning and teaching methods:
<ul style="list-style-type: none"> • Predavanja • Seminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectures • Seminar

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni/ustni izpit	50,00 %	Written/Oral exam
Seminar	50,00 %	Term paper

Reference nosilca/Lecturer's references:
<p>Prof. Dr. Leon Oblak</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OJUROVIĆ Renata, MORO Maja, ŠEGOTIČ, Ksenija, GRADINOVIĆ Tomislav, OBLAK, Leon. Analysis of the investment in wood processing and furniture manufacturing entities by key factors of competitiveness. Drv. ind., 2013, vol. 64, no. 2, str. 131-137. ISSN: 0012-6772. IF = 0,271. [COBISS.SI-ID 2071689]. 2. KITEK KUZMAN, Manja, MOTIK, Darko, BIČANIČ, Kristina, VLOSKY, Richard P., OBLAK, Leon. A comparative analysis of consumer attitudes on the use of wood products in Slovenia and Croatia. Drv. ind., 2012, vol. 63, no. 2, str. 71-79. ISSN: 0012-6772. IF = 0,271. (CAB AN: 20123228133) [COBISS.SI-ID 2032521]

3. JELAČIĆ, Denis, OBLAK, Leon, PETROVIĆ, Slavica, MORO, Maja, PIRC BARČIĆ, Andreja, ČOŠIĆ, Vanja, MELOSKA, Živka. Wood sector media promotion in some South-East European countries. *Drv. ind.*, 2012, vol. 63, no. 3, str. 195-203. ISSN: 0012-6772. IF = 0,271. (CAB AN: 20123329423) [COBISS.SI-ID [2052233](#)]
4. HROVATIN, Jasna, ŠIROK, Katja, JEVŠNIK, Simona, OBLAK, Leon, BERGINC, Jordan. Adaptability of kitchen furniture for elderly people in terms of safety. *Drv. ind.*, 2012, vol. 63, no. 2, str. 113-120. ISSN: 0012-6772. IF = 0,271. (CAB AN: 20123228138) [COBISS.SI-ID [2032777](#)]
5. HROVATIN, Jasna, PREKRAT, Silvana, BERGINC, Jordan, ŠERNEK, Milan, ZUPANČIČ, Anton, OBLAK, Leon, MEDVED, Sergej. Strength comparison of joints at window frames. *Drewno*, ISSN 1644-3985, 2013, vol. 56, nr. 189, str. 128-135. [COBISS.SI-ID [2128009](#)], [JCR, Scopus do 20. 8. 2013: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0]
6. OBLAK, Leon, ZADNIK STIRN, Lidija, MORO, Maja, HROVATIN, Jasna, MOLE, Samo, KITEK KUZMAN, Manja. Choice of quantitative method for forecasting of parquet sales = Izbor kvantitativne metode za predviđanje prodaje parketa. *Drvna industrija*, ISSN 0012-6772, 2012, vol. 63, no. 4, str. 249-254. [COBISS.SI-ID [2071689](#)], [JCR, SNIP, WoSdo 5. 2. 2013: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 28. 8. 2013: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, normirano št. čistih citatov (NC): 2]

Prof. Dr. Tanja Dmitrović

1. ŠUSTER ERJAVEC, Hana, DMITROVIĆ, Tanja, POVALEJ BRŽAN Petra (2014; accepted for publication): The drivers of customer satisfaction and loyalty in service industries, *Journal of Business Economics and Management*. DOI:10.3846/16111699.2013.860614. ISSN: 1611-1699. JCR IF(2012) = 1.881, DI - business; 33/11 ; četrtina: 2. GY - economics; 55/33 ; četrtina: 1. SNIP IF(2012)=1.201, 1401 - Business, Management and Accounting (miscellaneous); 6/61; četrtina: 1.
2. DMITROVIĆ, Tanja, VIDA, Irena (2010): Consumer behaviour induced by product nationality: the evolution of the field and its theoretical antecedents. *Transform. bus. econ. (Spausd.)*, vol. 9, no. 1, pp. 145-165 ISSN: 1648-4460. JCR IF=1.670, DI - business; 38/101; četrtina: 2; GY - economics; 53/304; četrtina: 1. SNIP IF=0.653, 1406 - Marketing; 55/123; četrtina: 2. [COBISS.SI-ID [19262950](#)].
3. DMITROVIĆ, Tanja, VIDA, Irena (2009): The role of product nationality in purchase behavior. *Ekonomski istraživanja (Economic Research)*, vol. 22, no. 2, pp. 25-39. ISSN 1331-677X. JCR IF=0.036, GY - economics; 240/245 ; četrtina: 4. SNIP IF=0.036, 3305 - Geography, Planning and Development; 432/505; četrtina: 4 [COBISS.SI-ID [18568166](#)].
4. DMITROVIĆ, Tanja, VIDA, Irena, REARDON, James (2009): Purchase behavior in favor of domestic products in the West Balkans. *International business review*, vol. 18, no. 5, pp. 523-535. ISSN: 0969-5931. JCR IF=1.062 DI - business; 57/87; četrtina: 3. SNIP IF=0.913, 1406 - Marketing ; 48/110 ; četrtina: 2 [COBISS.SI-ID [18542054](#)].
5. VIDA, Irena, DMITROVIĆ, Tanja, OBADIA, Claude (2008): The role of ethnic affiliation in consumer ethnocentrism. *European Journal of Marketing*, vol. 42, no. 3/4, str. 327-343. ISSN 0309-0566. JCR IF=0.712, DI - business; 57/7 ; četrtina: 3. SNIP IF=1.061, 1406 - Marketing; 28/103; četrtina: 2 [COBISS.SI-ID [17740006](#)].
6. VIDA, Irena, DMITROVIĆ, Tanja. *Product nationality, consumer ideologies and consumption: an appraisal of the literature with illustration of empirical work in South-East Europe*. 1. natis. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2009. III, 131 str., ilustr. ISBN 978-961-240-162-7. [COBISS.SI-ID [244962048](#)].