



## Učni načrti

Magistrski študijski program druge stopnje

**PROSTORSKO NAČRTOVANJE (MA)**

## Course Syllabi

2<sup>nd</sup> Cycle Master Study

**SPATIAL PLANNING (MA)**

Velja od 2021/2022 | Valid from 2021/2022

Veljavni študijski program na dan 20.1.2023 | Valid study programme at January 20, 2023

KAZALO / TABLE OF CONTENTS**1. LETNIK / 1ST YEAR**

Stvarno pravo / Property Law .....	3
Osnove prostorske sociologije / Basics of Spatial Sociology .....	7
Urejanje krajine in varstvo okolja / Landscaping and environment protection.....	10
Kompozicija in oblikovanje / Composition and design.....	14
Metodika prostorskega načrtovanja s projektnim delom / Spatial planning methodology with project work.....	17
Kartografska upodobitev / Cartographic Presentation .....	21
Urbanistično načrtovanje s projektnim delom / Urban planning with project work.....	24
Prostorske analize / Spatial data analysis .....	28
Ruralno planiranje / Rural Planning .....	31
Katastrsko preurejanje zemljišč / Cadastral land rearrangement.....	35
Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo / Municipal and Housing Economics.....	39

**2. LETNIK / 2ND YEAR**

Prostorska statistika / Spatial Statistics.....	42
Regionalno prostorsko planiranje / Regional Spatial Planning .....	45
Prostorska ekonomika / Spatial Economics .....	48
Infrastrukturni sistemi s seminarjem / Infrastructural systems with seminar.....	51
Praktično usposabljanje / Practical training.....	55
Gospodarjenje z nepremičninami / Real Estate Management .....	59
Uvod v magistrsko delo / Introduction to Master Thesis.....	62
Projektna naloga s seminarjem / Project Task with Seminar .....	65
Magistrsko delo / Master thesis.....	69

**STROKOVNI IZBIRNI PREDMETI / PROFESSIONAL ELECTIVE COURSES**

Daljinsko zaznavanje / Remote Sensing .....	72
Vrednotenje nepremičnin / Real Estate Valuation.....	75
Pozicioniranje in zajem prostorskih podatkov / Positioning and Acquisition of Spatial Data.....	78
Varstveno načrtovanje / Protective planning .....	82
Urbana prenova / Urban renewal .....	85
Prostočasne aktivnosti in vodni prostor / Water-Related Outdoor Activities .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Urbanistično projektiranje monokulturnih območij in območij mešane rabe / Urban design of single-use and mixed-use areas .....	91

## Učni načrt predmeta/Course syllabus

<b>Predmet:</b>	
	<b>STVARNO PRAVO</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>PROPERTY LAW</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Pojem prava in delitev na javno in zasebno . Temelji lokalne samouprave in temelji prava Evropske unije. Temeljni pojmi nepremičninskega prava (nepremičnina, sestavina, pritiklina, parcela, pripadajoče zemljišče, javno dobro idr.), načela stvarnega prava. Lastninska pravica, solastnina in skupna lastnina. Etažna lastnina, kataster stavb in vpis etažne lastnine v zemljiško knjigo, vzpostavitev etažne lastnine, omejene stvarne pravice (stvarne služnosti, osebne služnosti, breme, nujna pot, hipoteka in stavbna pravica). Nepremičninske evidence in zemljiška knjiga Omejitve lastninske	Notion of law, delimitation of public and private law. Sources of law regulating immovable property. Basics of local self-government, and basics of EU law, basic notions of law of immovables (immovable, element, appurtenance, parcel, corresponding plot, property in public domain, etc.). Principles of property law, ownership, co-ownership, joint ownership, divided co-ownership, building cadastre, entry of divided co-ownership in the land register, creation of divided co-ownership. Limited proprietary rights (real easements, personal easements, encumbrance, way of necessity, mortgage, right of superficies). Real estate and other

pravice v javnem interesu in drugi javnopravni režimi na zemljiščih.	cadastres, land register Limitation of ownership in the public interest and other public regimes on immovables.
--	---

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Plavšak, N. (avtor, urednik), Vrenčur, R. (avtor, urednik), Juhart, M., Bogataj, N., Dugar, G., Hrastnik, B., Napotnik, A., Orož, D., Podgoršek, B., Zorman Krč, M. 2020. Stvarno pravo: komentar Stvarnopravnega zakonika, 1. natis. Ljubljana, Tax-Fin-Lex, ABC Nepremičnine.

Juhart, Tratnik, Vrenčur: Stvarno pravo, GV Založba, 2007 (predvsem v delu, ki obravnava nepremičnine) / Juhart, Tratnik, Vrenčur: Stvarno pravo, GV Založba, 2007 (in particular parts on immovables)

Veljavna zakonodaja, ki ureja nepremičnine (dostopna na spletu: [www.dz-rs.si](http://www.dz-rs.si) in [www.pisrs.si](http://www.pisrs.si)), seznam se sproti oblikuje in dopolnjuje. / Relevant legislation regulating immovables (available at: [www.dz-rs.si](http://www.dz-rs.si) and [www.pisrs.si](http://www.pisrs.si)), the list is updated regularly.

Drugo gradivo, sporočeno na predavanjih in na vajah ter v ŠIS. / Other study material is disseminated at the lectures and tutorials as well as via the student information system.

**Cilji in kompetence:**

- Cilj predmeta Stvarno pravo je, da študent pridobi temeljna teoretična znanja s področja stvarnega prava, predvsem nepremičninskega prava.
- Namen je tudi, da se študent detajlno seznaní z veljavno zakonodajo in sodno prakso v segmentih, ki so nujni za razumevanje stvarnopravnih okvirov prostorskega načrtovanja.
- Ker je predmet zasnovan multidisciplinarno, zajema namreč tako materialnopravne kot procesnopravne vidike stvarnega prava, bo študent pridobil vpogled v celoten nabor stvarnopravne problematike, relevantne za prostorsko načrtovanje.
- Sluhatelji bodo poleg teoretičnega znanja stvarnega prava, ki je *conditio sine qua non* za uspešno delovanje vsakega diplomanta prostorskega načrtovanja, pridobili tudi določene praktične veščine, ki jih bodo uporabljali v praksi.
- S pomočjo različnih oblik izvajanja študijskega procesa, zlasti tudi preko aktivnejšega sodelovanja študentov pri izvedbi učnega načrta (vaje, seminarske naloge, diskusija na predavanjih in vajah), bodo študentje razvijali sposobnosti pravilnega razumevanja in presojanja osnovnih strokovnih pojmov, zakonitosti in postopkov, ki veljajo v pravnem sistemu za nepremičnine in s katerimi se bodo tudi najpogosteje srečali pri svojem delu.

**Objectives and competences:**

- The aim of the course Property Law is to gain basic theoretical knowledge in the field of property law, in particular of real estate law
- The purpose is also to perform an in-depth analysis of applicable legislation and relevant case-law in those segments that are essential to understanding all relevant property law issues of spatial planning.
- The course is designed multidisciplinary as it covers both substantive and procedural aspects of property law. The students will therefore have insight into all issues of property law that are relevant for spatial planning
- In addition to theoretical knowledge of property law being a *conditio sine qua non* for successful work of graduates of spatial planning studies, the students will also acquire certain practical skills that will be useful for their future practice.
- Through various forms of implementation of the study process, in particular through more active participation of the students in the implementation of the curriculum (tutorials, seminars, debates), the students will develop the ability to understand and assess all relevant property-law related technical terms, rules and procedures which will be of utmost importance for their current or future working experience in the field of spatial planning.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Po uspešno opravljenih obveznostih pri predmetu Stvarno pravo bodo slušatelji osvojili temeljni ustroj pravnih institutov s področja stvarnega, posebej nepremičninskega prava, se seznanili s pglavitnimi pravnimi viri ter teorijo in sodno prakso z navedenega področja.
- Na podlagi osvojenega znanja bodo v praksi lahko samostojno detektirali relevantne stvarnopravne probleme ter nanje aplicirali pridobljeno znanje tako, da bodo lahko samostojno analizirali konkretne primere, opredelili pravne probleme ter pravilno uporabili in interpretirali veljavno zakonodajo. Pridobljeno znanje bo široko uporabno, saj se bodo z vsebinami, ki jih pokriva predmet, srečevali vsakodnevno tako zasebno kot poslovno pri izvajanju nalog prostorskega načrtovanja ter drugih sorodnih aktivnostih.
- Dobro poznavanje in razumevanje stvarnopravne problematike bo študentom omogočilo tudi lažje razumevanje drugih institutov, z analizo katerih se bodo srečali pri ostalih predmetih.
- Razumevanje temeljnih pojmov, načel in posameznih relevantnih institutov bo prispevalo tudi k večji kvaliteti izdelkov, pri oblikovanju katerih bodo slušatelji sodelovali v svoji praksi, kar bo pomembno tako za naročnike kot tudi za javni servis.

**Intended learning outcomes:**

- Upon the completion of the course, the students will be able to understand the basic framework of property law, in particular real estate law, and will be able to understand and analyze the relevant legislation, jurisprudence and case-law.
- On the basis of such knowledge, they will be able to detect and analyze all relevant property law related issues, apply and interpret correctly relevant legislation and solve independently individual cases. The acquired knowledge will be widely useful as the students will be in touch with the content covered in this course on a daily basis, be it during their work in the field of spatial planning and related activities or in entirely private relations.
- Good knowledge and understanding of property law related issues will enable the students to understand better all other legal and technical institutes analyzed in other courses of their studies.
- Understanding basic concepts, principles and institutes of property law will also contribute to better quality of services the graduates will provide on the market to private and public customers.

**Metode poučevanja in učenja:**

Na predavanjih bodo posredovana temeljna teoretična znanja s področja, pri čemer bodo instituti zaradi čim lažjega razumevanja predstavljeni tudi na življenjskih primerih. Potekala bodo v predavalnici, uporabljene bodo sodobne metode poučevanja (ppt, prezi, splet, javno dostopne baze).

V okviru vaj bodo analizirani različni namišljeni primeri ali primeri iz prakse, poleg tega bodo v okviru vaj študentje predstavljali temeljne ugotovitve, do katerih bodo prišli pri pripravi svojih seminarskih nalog, ter diskutirali o relevantni problematiki, povezani s tem. Vaje bodo potekale v predavalnici, uporabljene bodo sodobne metode poučevanja (ppt, prezi, splet, javno dostopne baze).

**Learning and teaching methods:**

Basic theoretical knowledge of property law will be gained during the lectures whereby all focal legal concepts will be presented also by analyzing relevant imaginary or actual cases.

The lectures will be held in the lecture rooms, modern presentational techniques will be used (ppt, prezi, internet, publicly available electronic databases).

Relevant imaginary or actual cases pending before the courts will be analyzed during the tutorials. The students will also present their seminar work analyzing and discussing different focal topics of real estate law. Tutorials will be held in the lecture rooms, modern presentational techniques will be used (ppt, prezi, internet, publicly available electronic databases).

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen del)	80,00 %	Written examination (theoretical part)
Projekt (seminarska naloga)	20,00 %	Project work (paper)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

DROBNIG, Ulrich, BISPING, Christopher, BIZARRI, Luca, DUGAR, Gregor, et al., DROBNIG, Ulrich (urednik, avtor dodatnega besedila), BÖGER, Ole (urednik, avtor dodatnega besedila). *Proprietary security in movable assets : (PEL Prop. Sec.)*. Munich: Sellier European Law Publishers, cop. 2015. LVI, 934 str. Principles of European law, vol. 11. ISBN 978-3-935808-65-1, ISBN 978-3-86653-910-5. ISSN 1860-0905. <http://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/129709>. [COBISS.SI-ID [4819243](#)]

DUGAR, Gregor. Die Kodifikationslage des slowenischen Zivil- und Wirtschaftsprivatrechts. *Jahrbuch für Ostrecht*. 2009, bd. 50, hb. 2, str. 389-414. ISSN 0075-2746. [COBISS.SI-ID [10397009](#)]

PLAVŠAK, Nina, DUGAR, Gregor, FURLAN, Mojca, JUHART, Miha, PODGORŠEK, Bojan, VRENČUR, Renato, ZABEL, Bojan, LUTMAN, Karmen, PROSTOR, Jerneja, REPAS, Martina, SRŠE, Dejan, VEBERIČ, Jernej, PLAVŠAK, Nina (urednik). *Obligacije, posebni del : komentar posebnega dela Obligacijskega zakonika*. 1. natis. Ljubljana: Tax-Fin-Lex: Abc Nepremičnine, 2020-2021. 2 zv. (925; 729 str.), ilustr. E-paket. ISBN 978-961-94281-5-3, ISBN 978-961-94281-5-3. [COBISS.SI-ID [44682243](#)]

PLAVŠAK, Nina, VRENČUR, Renato, JUHART, Miha, DUGAR, Gregor, OROŽ, Damjan, PODGORŠEK, Bojan, PLAVŠAK, Nina (urednik), VRENČUR, Renato (urednik). *Komentar Stvarnopravnega zakonika. Knj. 3, Služnosti, stvarno breme, stavbna pravica in druge izvedene pravice*. 1. natis. Ljubljana: Planet GV: ABC Nepremičnine, 2020. 399 str., ilustr. Zbirka Sodobno stvarno pravo. ISBN 978-961-6941-21-1. [COBISS.SI-ID [14013699](#)]

PLAVŠAK, Nina (avtor, urednik), VRENČUR, Renato (avtor, urednik), JUHART, Miha, BOGATAJ, Nina, DUGAR, Gregor, HRASTNIK, Blaž, NAPOTNIK, Anita, OROŽ, Damjan, PODGORŠEK, Bojan, ZORMAN KRČ, Maja. *Stvarno pravo : komentar Stvarnopravnega zakonika*. 1. natis. Ljubljana: Tax-Fin-Lex: ABC Nepremičnine, 2020. 1188 str., ilustr. E-paket. ISBN 978-961-94281-3-9. [COBISS.SI-ID [26950659](#)]

DUGAR, Gregor. Maksimalna hipoteka v primerljivih pravnih redih. V: PLAVŠAK, Nina (ur.), et al. *[Komentar Stvarnopravnega zakonika. Knj. 2], Zastavna pravica*. 1. natis. Ljubljana: Planet GV: ABC Nepremičnine, 2018. Str. 136-138. Zbirka Sodobno stvarno pravo. ISBN 978-961-6941-13-6. [COBISS.SI-ID [16158033](#)]

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>OSNOVE PROSTORSKE SOCIOLOGIJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>BASICS OF SPATIAL SOCIOLOGY</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Konceptualno terminološka vprašanja; Načini družbene konstrukcije prostora; Dinamika prostorskih sprememb in nastajanje novih prostorskih identitet; Spremembe vrednot v »post/modernih« dr. Novi prostorski trendi, suburbanizacija, dezurbanizacija, nova »kolonizacija« podeželja ipd. Nekateri posebnosti slovenskega in mednarodnega prostorskega razvoja Družbeni učinki posegov v prostor Problemi legitimizacije posegov v prostor	Conceptual and terminological questions, modes of social construction of space, dynamics of spatial changes and emerging of new spatial identities. Value changes in »post/modern« societies. New spatial trends: suburbanisation, de-urbanisation, new »colonisation of rural space«, etc. Some specific characteristics of Slovene and international spatial development. Social implications of spatial projects and legitimisation problems. Analysis of spatial development case studies.  The social effects of spatial interventions Problems with legitimization of spatial interventions

<p>Participativno, komunikativno delovanje pri urejanju prostora in posegih v okolje, deliberativne procedure odločanja o prostoru</p> <p>Vloga in pomen javnomnenjskih presoj, kritika javnomnenjskih konstrukcij prostora</p> <p>Legitimizacija principov Aarhuške konvencije in drugih institucionaliziranih postopkov pri posegih v okolje in proctor</p> <p>Analiza konkretnih primerov reševanja prostorskih konfliktov.</p>	<p>Participatory, communicative action in spatial planning and environmental interventions, deliberative decision-making spatial procedures</p> <p>The role and significance of public opinion evaluation, critique of public opinion regarding spatial interventions</p> <p>Legitimization of the principles of the Aarhus Convention and other institutionalized procedures during spatial planning and environmental interventions</p> <p>Analysis of practical examples of solving spatial conflicts.</p>
--	---

### Temeljna literatura in viri/Readings:

Kos, D. 2002, Praktična sociologija za načrtovalce in urejevalce prostora. FDV, Ljubljana

Uršič, Matjaž; Hočevar, Marjan (2007). Protiurbanost kot način življenja. Fakulteta za družbene vede (Knjižna zbirka OST), Ljubljana.

Hočevar, Marjan (2000): Novi urbani trendi. Prizorišča v mestih - omrežja med mesti. Ljubljana, FDV.

Stephen P. Depoe; John W. Delicath; Marie-France Aepli Elsenbeer (2004). Communication and Public Participation in Environmental Decision Making. SUNY series in Communication Studies, New York.

Coenen, Frans H. J. M. (2009). Public Participation and Better Environmental Decisions - The Promise and Limits of Participatory Processes for the Quality of Environmentally Related Decision-making. Springer International Publishing AG.

### Cilji in kompetence:

- Razumevanje inkrementalističnih sprememb v dojemanju grajenega okolja v »postmodernih« družbah;
- Razumevanje novih družbenih trendov in njihovega vpliva na urbani, regionalni in ruralni razvoj;
- Razvoj analitičnih in interpretativnih zmožnosti;
- Razvoj interdisciplinarnega komuniciranja v načrtovanju in urejanju prostora. Je sposoben prenašati znanja teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov na občinski in regionalni ravni.
- Je usposobljen za sodelovanje s strokovnjaki raznih disciplin v postopkih prostorskega načrtovanja na občinski in regionalni ravni.

### Objectives and competences:

- Acquired knowledge and understanding of:
- complex relationships between society and space;
  - links between social subsystems and planning and regulation of land use.
  - carrying out an assessment of social impacts in cases of spatial interventions.
- Developing qualifications for:
- legitimization of planning and implementation of spatial interventions;
  - Ability to apply knowledge from theoretical courses to the solving specific problems at the municipal and regional levels.
  - Ability to collaborate with different experts in spatial planning procedures at the municipal and regional levels.



**Predvideni študijski rezultati:****Intended learning outcomes:**

<p>Znanje in razumevanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompleksnih odnosov med družbo in prostorom;</li> <li>• usposobljenost za legitimizacijo načrtovanja prostora;</li> <li>• usposobljenost za izvajanje presoje družbenih vplivov pri posegih v prostor;</li> <li>• razumeti povezavo med družbeni sistemi in načrtovanjem in regulacijo rabe prostora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To understand incremental changes in perception of built environment in "postmodern" societies.</li> <li>• To understand new social trends and their influence on urban, regional and rural development.</li> <li>• To develop analytical and interpretative skills.</li> <li>• To develop interdisciplinary communication in planning and regulation of space.</li> </ul>
---	---

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- predavanja,</li> <li>- vaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lectures,</li> <li>- tutorial</li> </ul>
---	---

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen del)	60,00 %	Written examination
Projekt (seminarska naloga)	40,00 %	Project (seminar work)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

URŠIČ, Matjaž, HOČEVAR, Marjan. Protiurbanost kot način življenja, (Knjižna zbirka Ost, 02). 1. natis. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 2007. 128 str., ilustr. ISBN 978-961-235-310-0.

URŠIČ, Matjaž. Urbani prostori potrošnje, (Knjižna zbirka Teorija in praksa). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 2003. 133 str., ilustr., tabele. ISBN 961-235-144-9.

URŠIČ, Matjaž, KRIŽNIK, Blaž. Comparing urban renewal in Barcelona and Seoul: urban management in conditions of competition among global cities. Springer - Asia Europe journal, ISSN 1610-2932, 2012, vol. 10, no. 1, str. 21-39, ilustr., doi: 10.1007/s10308-012-0319-1.

URŠIČ, Matjaž. The problem of "expert interpretative vacuum" in media discourses - discourse analysis of texts on Ljubljana urbanism. V: ECKARDT, Frank (ur.). Media and urban space: understanding, investigating and approaching mediacity. Berlin: Frank & Timme. cop. 2008, str. 145-166, ilustr. [COBISS.SI-ID 27061341

URŠIČ, Matjaž. The importance of culture in urban regeneration practices. V: FISCHER, Katrin. Revitalisation through arts and culture: new developments for 5 European industrial complexes. Nürnberg: Second Chance. cop. 2012, str. 29-37, fotogr.

URŠIČ, Matjaž, MAKSUTI, Alem, DEŽELAN, Tomaž. The salience of local urban development in the political party arena: a longitudinal analysis of Slovenian parliamentary party programmes. V: Lex localis - Journal of Local Self Government. Maribor: Institute for Local Self-Government and Public Procurement. 2015, vol. 13, no. 3, str. 615-638, ilustr., doi: 10.4335/13.3.639-638(2015).

KUHAR, Metka, PETROVČIČ, Andraž. The quality of parliamentary deliberation: the case of the Family Code debates in the Slovenian Parliament. Javnost, ISSN 1318-3222, 2017, vol. 24, no. 1, str. 71-86, tabela. <http://dx.doi.org/10.1080/13183222.2017.1267167>, doi: 10.1080/13183222.2017.1267167.

KUHAR, Metka. Dialoške razsežnosti medosebnega komuniciranja v socialnem kontekstu. Teorija in praksa: revija za družbena vprašanja, ISSN 0040-3598, nov.-dec. 2015, letn. 52, št. 6, str. 1212-1230, 1249. [http://dk.fdv.uni-lj.si/db/pdfs/TiP2015\\_6\\_Kuhar1.pdf](http://dk.fdv.uni-lj.si/db/pdfs/TiP2015_6_Kuhar1.pdf).

Za še podrobnejši opis referenc glej spletni bibliografski sistem: WWW.COBISS.SI

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>UREJANJE KRAJINE IN VARSTVO OKOLJA</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>LANDSCAPING AND ENVIRONMENT PROTECTION</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	0	25	5	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>1. del</p> <p>Razumevanje in razvoj pojma krajina. Zgodovina urejanja krajine in urejanje krajine danes. Evropska krajinska konvencija in tri temeljne krajinske politike: Upravljanje krajin, varstvo krajin, načrtovanje krajin. Metodološki pristopi in modeli urejanja krajine ter varstvenega načrtovanja. Vloga sektorskega načrtovanja pri urejanju in negi krajine. Krajinska tipologija, opredeljevanje značaja krajin.</p> <p>Modeli vrednotenja, kategorizacije, modeli vplivov.</p>	<p>1st part</p> <p>Understanding and development of the landscape concept. Historical development of landscape planning, management and protection. European Landscape convention and its three policies: landscape management, protection and planning. Methodological approaches and different models of landscape management and conservation planning. Sectoral approach to landscape management. Landscape typology, landscape character assessment.</p> <p>Evaluation models, categorizations, impact models.</p>

<p>Mehanizmi varstva in upravljanja krajine v Sloveniji. Načrtovanje krajine.</p> <p>2. del</p> <p>Problemi v okolju, osnovni konfliktni odnosi v prostoru kot izhodišče za krajinsko (varstveno) načrtovanje in opredelitev krajinskega, varstvenega načrtovanja, področja dela. Zgodovina in razvoj varovalnega planiranja. Varstvena izhodišča, strategije: standardizacija in optimizacija, sanacijsko in preventivno varstvo. Varstvena izhodišča pri oblikovanju alternativnih rešitev. Vrednotenje alternativnih rešitev - primerjalna študija. Strateške presoje vplivov na okolje, presoje vplivov na prostor, presoje vplivov na trajnostni razvoj...</p>	<p>Mechanisms of landscape protection and management in Slovenia.</p> <p>Landscape planning.</p> <p>2nd part</p> <p>Environmental problems, basic spatial conflicts as a starting point for landscape (conservation) planning. and definition of landscape, conservation planning. History and development of conservation planning. Strategies in conservation planning: standardization and optimization, rehabilitation and preventive conservation. Knowledge about environment. Conservation basis for formulation of alternatives. Evaluation of alternative solutions. Strategic environmental impact assessment, sustainable development impact assessment.</p>
---	---

### Temeljna literatura in viri/Readings:

Lovejoy, D. 1979. Land use and landscape planning. Glasgow, Leonard Hill, 308 str.

Marušič, I. 1998. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje

Marušič, J. 2020. O krajini, ustvarjalno varstvo sveta, izbrana poglavja.

McHarg, I. 1992. Design with Nature, John Wiley&Sons, New York.

Turner, T. 1998. Landscape planning and environmental impact design. London, Bristol: UCL; 425 str.

Varstvo in razvoj slovenske krajine: izhodišča za oblikovanje krajinske politike – Sklop 1: Analiza obstoječega sistema varstva, upravljanja in načrtovanja krajine v Sloveniji [http://www.krajinskapolitika.si/wp-content/uploads/2018/11/analiza\\_obstojecega\\_sistema.pdf](http://www.krajinskapolitika.si/wp-content/uploads/2018/11/analiza_obstojecega_sistema.pdf)

### Cilji in kompetence:

Cilji

- Slušatelja seznaniti s pristopi k urejanja krajine, njenega razvoja in varstva in v tej zvezi tudi z varstvenim načrtovanjem prostora/okolja.
- Seznaniti slušatelja z dejavnim okoljevarstvom, predvsem z osnovnimi izhodišči varstvene dejavnosti in metodami, ki se uporabljajo v varstvu okolja.
- Slušatelj nadgradi poznavanje varstvenih analiz in možnosti njihove uporabe, se usposobi za izdelovanje primerjalnih študij ter strateških presoj (presoje o vplivih projektov, planov, programov in politik na okolje, na prostor, na regionalni in trajnostni razvoj), poznavanje zahtev varstva okolja s postopki vrednotenja vplivov na okolje.

Kompetence:

### Objectives and competences:

Objectives:

- Students get acquainted with approaches in landscape planning, landscape development and conservation and with conservation planning.
- Students get acquainted with active environmental conservation with an emphasis on methods, used in environmental conservation.
- Students upgrade knowledge about conservation analyses and the possibilities of their application, they learn to carry out comparative studies and strategic assessments, they learn about environmental conservation goals and the procedures of environmental impact assessment/evaluation.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozna in razume principe urejanja krajine, njenega razvoja in varstva.</li> <li>• Pozna in razume principe varstvenega načrtovanja prostora/okolja.</li> <li>• Pozna in razume varstveno dejavnost.</li> <li>• Zna uporabljati metode, ki se uporabljajo v varstvu okolja, za izdelavo primerjalnih študij ter strateških presoj.</li> <li>• Pozna, razume in zna načrtovati ter izvajati postopke vrednotenja vplivov na okolje..</li> </ul>	<p>Competences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding of landscape planning, development and conservation principles.</li> <li>• Understanding of conservation planning principles.</li> <li>• Understanding of environmental conservation.</li> <li>• Use of environmental conservation methods.</li> <li>• Understanding and use of methods for conservation analyses for comparative studies and strategic impact assessment.</li> <li>• Performing procedures for environmental impact assessment.</li> </ul>
--	--

**Predvideni študijski rezultati:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osnovna znanja iz krajinske arhitekture in varstva okolja omogočajo uspešno timsko delo v planiranju, sodelovanje z naravoslovnimi strokovnjaki in vključevanje okoljevarstvenih in naravovarstvenih vidikov v planiranje in presoje projektov,</li> <li>• Poznavanje osnovnih varstvenih konceptov in izhodišč.</li> <li>• Poznavanje varstvenih metod.</li> <li>• Poznavanje sistema načrtovanja in mehanizmov vključevanja varstvenih izhodišč v prostorske in sektorske dokumente.</li> <li>• Razumevanje okoljevarstvenih in naravovarstvenih zakonitosti urejanja prostora in vplivov nanje ter usklajevanja interesov v prostoru.</li> <li>• Uporaba v timskem in interdisciplinarnem delu, delo v regionalnih razvojnih agencijah, priprava projektov eu, feasibility študije, izdelava študij ranljivosti in presoj vplivov na okolje.</li> <li>• Oblikovanje varstvenih izhodišč in uporaba metod pri izdelavi načrtovalskih analiz in vrednotenju prostora ter pri oblikovanju in utemeljevanju rešitev, planov in politik.</li> <li>• Kritičen odnos do konfliktnosti med gospodarskim in okoljskim vidikom.</li> <li>• Razvijanje družbenega odnosa do vprašanj razvoja in varstva, splošno uveljavljenih paradigem razvoja in varstva, metod in rezultatov odločanja v praksi, lastnega razumevanja teorije in izkušenj v praksi, kritično ovrednotenje skladnosti med teoretičnimi načeli in praktičnim ravnanjem.</li> </ul>	<p><b>Intended learning outcomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge in landscape architecture and environmental conservation enable successful team work in planning, cooperation with experts in natural sciences and consideration of environmental and natural components into planning and project evaluation.</li> <li>• Knowledge of basic environmental concepts.</li> <li>• Knowledge in conservation methods.</li> <li>• Knowledge of planning system and the mechanisms for the integration of conservation principles into spatial and sectoral documents,</li> <li>• Understanding of spatial planning characteristics, understanding of reconciliation of interests.</li> <li>• Team and interdisciplinary work - regional development agencies, EU projects, feasibility studies, vulnerability studies, environmental impact assessment.</li> <li>• Establishment of conservation grounds and use of methods for planning analyses and evaluation. Use of multi-criteria methods for evaluation of alternative proposals and impact assessment for programmes, plans and politics.</li> <li>• Critical relation towards the conflict between economic and environmental aspect.</li> <li>• Building public relation to development and conservation issues, methods and results of decision-making, understanding of theory and experiences in practice, critical evaluation of compliance between theoretical principles and practical actions.</li> </ul>
---	---

**Metode poučevanja in učenja:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predmet se navezuje na uporabo v seminarju, na predmete s področij urbanizma, rurizma, regionalnega planiranja, varstva okolja.</li> </ul>	<p><b>Learning and teaching methods:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The course connects with courses from the field of urbanism, rurism, regional planning, environmental conservation.</li> </ul>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>Uporaba različnih virov, zbiranja in interpretiranja prostorskih podatkovnih virov, priprava podatkovnih baz, uporaba večkriterijskih metod, poročanje, identifikacija in reševanje problemov, kritična analiza, sinteza, pisanje člankov/esejev/poročil, delo v skupini, sodelovanje z drugimi strokami, uporaba računalniških orodji (GIS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Using different sources, gathering and interpreting spatial data bases, use of multi-criteria methods, problem identification, problem solving, critical analysis, synthesis, writing papers, team work (also with other profiles), using GIS tools.</li> </ul>
---	--

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination (theoretical part)
Vaje	50,00 %	Tutorials

#### Reference nosilca/Lecturer's references:

PENKO SEIDL, Nadja, GOLOBIČ, Mojca. Quantitative assessment of agricultural landscape heterogeneity. *Ecological indicators : integrating monitoring, assessment and management*, ISSN 1470-160X, 2020, vol. 112, art. no. 106115, str. 1-7, doi: [10.1016/j.ecolind.2020.106115](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106115). [COBISS.SI-ID [9429369](#)]

PENKO SEIDL, Nadja, GOLOBIČ, Mojca. The effects of EU policies on preserving cultural landscape in the Alps. *Landscape research*, ISSN 0142-6397, 2018, vol. 43, no. 8, str. 1085-1096, ilustr., doi: [10.1080/01426397.2018.1503237](https://doi.org/10.1080/01426397.2018.1503237). [COBISS.SI-ID [9021049](#)]

PENKO SEIDL, Nadja, GOLOBIČ, Mojca. Določitev trajno varovanih kmetijskih zemljišč - metodološki poskus = Determination of prime agricultural land conservation areas - a methodological attempt. *Geodetski vestnik: glasilo Zveze geodetov Slovenije*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2015, letn. 59, št. 2, str. 275-288, ilustr. [COBISS.SI-ID [8191609](#)]

PENKO SEIDL, Nadja. Environment versus nature and landscape? The case of hydropower plant on the Mura river, Slovenia. V: DELARUE, Stefanie (ur.), DUFOUR, Rachelle (ur.). *Landscapes of conflict: ECLAS Conference 2018, Ghent, Belgium, 9. - 12. 9. 2018: book of proceedings*. Ghent: University College Ghent - School of Arts - Landscape & Garden Architecture and Landscape Development. 2018, str. 192-195, ilustr. [https://issuu.com/schoolofartsgent/docs/180907\\_eclas\\_bookofproceedings](https://issuu.com/schoolofartsgent/docs/180907_eclas_bookofproceedings). [COBISS.SI-ID [9033337](#)]

PENKO SEIDL, Nadja, COF, Alenka, BRESKVAR ŽAUCER, Lidija, MARUŠIČ, Janez. The problems of large protected areas in the process of planning: a case study in the municipality Ig, Slovenia. V: BUHMANN, Erich (ur.). *Peer reviewed proceedings of Digital landscape architecture 2010: at Anhalt University of Applied Sciences : [contributions of the tenth conference DLA 2009 held in May 2009 in Valletta, Malta and contributions from the eleventh conference held from 26 to 30 May, 2010 at the site of the State Garden Show 2010 in Aschersleben]*. Berlin: Wichmann. 2010, str. [154]-161. [COBISS.SI-ID [6352505](#)]

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>KOMPOZICIJA IN OBLIKOVANJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>COMPOSITION AND DESIGN</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	0	30	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prostorske prvine. Abstrakcija. Točka, linija, ploskev.</li> <li>Značilnosti. Barva. Tekstura. Merilo.</li> <li>Oblike reda v prostoru, razmerja med elementi, kompozicija, likovne spremenljivke in sestavine.</li> <li>Odnos med ploskvijo in volumnom v prostoru.</li> <li>Zaznavanje elementov v prostoru in opazovanje, učenje gledanja, risanje.</li> <li>Pozitivni in negativni prostor. Abstraktno mišljenje.</li> <li>Spreminjanje zunanega prostora. Svetloba in sence. Letni časi. Družbeni dejavniki.</li> <li>Razvoj krajinskega/arhitekturnega oblikovanja in kompozicija.</li> <li>Generiranje nove zasnove v oblikovanju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spatial elements. Abstraction. Point, line and plane.</li> <li>Spatial characteristics. Color. Texture. Scale.</li> <li>The forms of order in space, relations between elements, composition, fine art variables.</li> <li>Relations between plane and volume in space.</li> <li>Visual perception of elements, observation, drawing.</li> <li>Positive and negative space. Abstract thinking.</li> <li>Landscape in change. Light and shadows. Seasons. Social factors.</li> <li>Development of landscape / architectural design and composition.</li> <li>Generating new concepts in design.</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Razumevanje prostora, prostorska predstava, orientacija.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Understanding space, spatial perception, orientation.</li> </ul> |
|--|---|

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Arnheim R., *Art and visual perception: a psychology of the creative eye*, Berkeley, Calif., 2004, 508str.

Itten J., *Design and form: the basic course at the Bauhaus*, Thamed and Hudson, 1983, 135 str.

Klee P., *Pädagogisches Skizzenbuch*, Mainz; Berlin : F. Kupferberg, [1964], 55 str.

Šuštaršič N., Butina M., De Gleria B., Skubin I., Zornik K., *Likovna teorija*, Debora, 2011

**Cilji in kompetence:**

- Razumevanje temeljnih pojmov oblikovanja prostora in kompozicije
- Razumevanje oblikovnih značilnosti prostora, razumevanje odnosov med posameznimi elementi. Zaznavanje prostora. Selektivni prikaz prostora. Predstavitvene tehnike.
- Spoznavanje oblikovalskih izhodišč.

**Objectives and competences:**

- Understanding the fundamental concepts of design and composition
- Understanding design features of space and relationships between the individual elements. Perception of space. Selective presentation of space. Presentation techniques.
- Learning design basis.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Po uspešno opravljenih obveznostih pri predmetu bodo slušatelji razumeli prostor z oblikovnega in kompozicijskega vidika, spoznali njegove osnovne elemente, prvine in značilnosti
- Na podlagi osvojenega znanja bodo bolje razumeli oblikovalski jezik (slovar in sintakso)
- S pomočjo risarskih vaj se bodo naučili opazovati, gledati in zaznavati elemente v prostoru, skrite strukture, razmerja in odnose med njimi

**Intended learning outcomes:**

- After completing the obligations of the course, students will understand the space from its design and compositional components, they will know its basic elements, features and relations between them.
- They will understand the design language, its vocabulary and syntax.
- Through drawing exercises they will be taught to observe, watch and detect elements in space, hidden structures and relationships between them.

**Metode poučevanja in učenja:**

Preplet predavanj s praktičnimi vajami, nalogami (različne predstavitvene tehnike – risba, maketa, kolaž, fotografija) v učilnici in na terenu

**Learning and teaching methods:**

The entanglement of lectures with practical exercises, tasks (different presentation techniques – drawing, model, collage, photography) in the classroom and on the field

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Oddane in pozitivno ocenjene vaje	50,00 %	Submitted and positively assessed exercises
Naloge in sprotno delo na predavanjih v obliki kolokvijev	50,00 %	Exercises and active participating in class in the form of colloquiums

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

KREGAR TRŠAR, Mateja. Pomen in vloga risbe v izobraževanju krajinskega arhitekta : magistrsko delo = Importance and role of the drawing in landscape architect's education : Master thesis. Ljubljana: [M. Kregar], 2007. X, 122 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 5237369]

KREGAR TRŠAR, Mateja, STUPAR, Dušan, STUPAR, Tomaž, MEDVEŠEK, Gašper, HUDOBIVNIK, Petra, RAZPET, Uroš, TOPOLOVEC, Lana. Mariborski otok : ureditev Mariborskega otoka in levega brega reke Drave : [javni, odprti, anonimni, arhitekturno krajinski natečaj; 1. nagrada]. [S. l.: s. n., 2008]. 17, 10 f., ilustr., načrti. [COBISS.SI-ID 6953337] Nagrada: 1. nagrada na arhitekturnem javnem natečaju MOM

KREGAR TRŠAR, Mateja (avtor razstave, umetnik). Sledi Slovenije : [razstava risb] Veleposlaništvo RS Bruselj, 19. maj - 2. jun. 2011. 2011. [COBISS.SI-ID 6856569]



## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:

**METODIKA PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA S PROJEKTNIM DELOM**

Course title:

**SPATIAL PLANNING METHODOLOGY WITH PROJECT WORK**

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

1665

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
45	0	75	0	30	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:

Alma Zavodnik Lamovšek

Vrsta predmeta/Course type:

Obvezni strokovni /Obligatory professional

Jeziki/Languages:

Predavanja/Lectures:

Slovenščina

Vaje/Tutorial:

Slovenščina

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

Prerequisites:

Osnovna znanja iz prostorskega načrtovanja, GIS-ov in prostorske statistike po opravljeni I stopnji.

Elementary knowledge in spatial planning, GIS and spatial statistics.

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

plošno o predmetu, o večdisciplinarnem pristopu ter inter in transdisciplinarnosti v proučevanju in načrtovanju prostora; aktualne paradigme UP in PP ter upravljanja z okoljem; ilustracije in diskusije o predavateljevih lastnih projektih in izkušnjah. Taksonomija vsebinskih entitet v znanstvenih in strokovnih dejavnostih in planskih ter planibilnih kategorijah. Problemski (kritični) pristop k prostorskim (strukturnim) problemom z uvodnimi razlagami o domenah arhitekture in krajinske arhitekture, urbanističnega in krajinskega

General information about the course, multi-disciplinary approach and intra- and transdisciplinarity in the studying and planning space; relevant paradigms of urban planning (UP), spatial planning (SP) and environmental management; illustration and discussion about lecturer's own projects and experience. Taxonomy of entities in scientific and professional activities, and planning and plannable categories. Critical approach to spatial (structural) problems with introductory explanations about the domains of

<p>oblikovanja ter prostorskega planiranja. Podobno o metodah racionalne in načrtno intervencije v strokovno korektivni dejavnosti. Kritična analiza delovanja državne uprave in lokalne samouprave na področju urejanja prostora in varstva ter izboljševanja okolja. Različne interpretacije postopkov planiranja in planerskega procesa ter postopki za izdelavo različnih ravni planov/načrtov »kot produktov«. Pregled veljavne prostorske zakonodaje s komentarjem. Analitične metode in tehnike v PP in UP. Vizualno oblikovne analize v PP in UP. Ciklusi vabljenih predavateljev.</p>	<p>architecture, landscape architecture, urban design and landscape design and spatial planning. Methods of rational and planned interventions in corrective actions. Critical analysis of operations of state administration and local self-government in the field of spatial planning, protection and environmental improvement. Different interpretations of planning procedures and procedures for elaboration of plans of different levels, »as products«. Review of the existing spatial legislation with a commentary. Analytical methods and techniques in SP and UP. Visual design analysis in SP and UP. Cycle of guest lecturers.</p>
--	---

### Temeljna literatura in viri/Readings:

Mumford, L. 1968. The City in History. Harcourt, Bra and World, New York (slovenski prevod 1969).

Pogačnik, A. 1992. Urejanje prostora in varstvo okolja. Ljubljana, Mladinska knjiga.

Montrone, S. (Ed.), Perchinunno, P. (Ed.) 2012. Statistical Methods for Spatial Planning and Monitoring, Springer.

Adams, N., Alden, J., Harris, N. 2012. Regional Development and Spatial Planning in an Enlarged European Union, Ashgate.

Učno gradivo v spletni učilnici UL FGG.

### Cilji in kompetence:

#### Cilji:

- Podati specifična znanja iz prostorskega planiranja na raznih ravneh, spoznati metode in tehnike, prikazati vzorčne primere (case studies) in primere dobre prakse, podati specialna znanja iz raznih sektorjev v urejanju prostora.
- Cilj interdisciplinarnega seminarja je usposobitev kandidatov za praktično delo na različnih nalogah načrtovanja občinskega ali pokrajinskega (regionalnega) prostora, prenos znanj teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov, pridobitev izkušenj pri timskem delu in pri sodelovanju s strokovnjaki raznih disciplin. Cilj je tudi usposobitev za dela, ki zahtevajo javno pooblastilo iz prostorskega načrtovanja (licenca).

#### Kompetence:

- Pozna in razume metode in tehnike prostorskega planiranja na občinski in regionalni ravni.
- Zna načrtovati prostor na občinski in regionalni ravni.

### Objectives and competences:

#### Objectives:

- Give specific knowledge in spatial planning at different levels, get to know the methods and techniques, show case studies and examples of good practice, give specific knowledge in different sectors related to spatial management.
- The goal of the interdisciplinary seminar is to train students for practical work on different spatial planning schemes in municipal or regional spatial planning, the transfer of knowledge of theoretical courses to solving real problems, to gain experience in team work and collaborate with experts from a wide range of disciplines. Another objective is to train for tasks that require the granting of public authority in spatial planning (licence).

#### Competences:

- Knowledge and understanding of the methods and techniques of spatial planning at the municipal and regional levels.
- Knowledge of spatial planning at the municipal and regional levels.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je sposoben prenašati znanja teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov na občinski in regionalni ravni.</li> <li>• Je usposobljen za sodelovanje s strokovnjaki raznih disciplin v postopkih prostorskega načrtovanja na občinski in regionalni ravni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to apply knowledge from theoretical courses to the solving specific problems at the municipal and regional levels.</li> <li>• Ability to collaborate with different experts in spatial planning procedures at the municipal and regional levels.</li> </ul>
--	--

**Predvideni študijski rezultati:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znanja iz prostorskega planiranja na občinski in regionalni ravni v domeni licence »P«.</li> <li>• Razumevanje pojavov in procesov v prostoru na občinski in regionalni ravni. Poznavanje načrtovanja rabe tal, regionalne infrastrukture, regionalnih projektov, občinskih in regionalnih prometnih in komunalnih sistemov.</li> <li>• Razumevanje procesov v prostoru občin ter regij; razumevanje različnih metod in tehnik načrtovanja, razumevanje vloge sektorjev in varstva okolja.</li> <li>• Uporaba v javni upravi, v planerskih birojih, agencijah, pri raziskovalnem delu, delu v sektorskem planiranju. Uporaba v občinskih in regionalnih upravnih službah, urbanističnih zavodih, v državni upravi, uporaba pri izdelavi velikih projektov; uporaba pri izdelavi študij ranljivosti in presoji vplivov na okolje.</li> <li>• Kritičen odnos do posegov v prostor, do uravnovešanja razvojnih in varovalnih vidikov. Lastna opažanja prostorskih procesov v občini in regiji, soočanje vloge raznih disciplin in sektorjev.</li> </ul>	<b>Intended learning outcomes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of spatial planning at the municipal and regional levels, in the »P« licence domain.</li> <li>• Understanding of phenomena and processes at the municipal and regional scale. Knowledge of land use planning, regional infrastructure, regional projects, municipal and regional transport, and public utility systems.</li> <li>• Understanding of spatial processes in municipalities and regions; understanding of different methods and techniques of planning, the role of sectors and environmental protection.</li> <li>• Use in public administration, design offices, agencies, in research, and sectoral planning. Use in municipal and regional administration offices, urban planning institutions, public administration, use in elaboration of major projects; use in preparation of vulnerability studies and environmental impact assessments. Reflection:</li> <li>• Critical attitude to spatial developments, towards balancing the aspects of development and protection. Students' own observations of spatial processes in municipality and region, confrontation of various fields and sectors.</li> </ul>
---	---

**Metode poučevanja in učenja:**

<p>Predavanja nosilca in vabljenih predavateljev, predstavitev primerov dobre prakse. Vsako temo seminarja se obrazloži, razdeli gradiva in prouči na terenu (ekskurzija). Po delu v skupinah s konzultacijami mentorjev se izdelki individualno predstavijo in zagovarjajo. V diskusiji sodelujejo vsi udeleženci seminarja.</p>	<p>Lectures held by the course lecturer and guest lecturers; good practice examples. Each seminar topic is explained, materials are handed out, and site visits are organised (excursion). Group work and consultations by mentors are followed by individual presentation and defence of work. All seminar participants take part in the discussions.</p>
---	--

**Learning and teaching methods:****Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen del)	40,00 %	Written examination (theoretical part)
Naloge in sprotno delo	30,00 %	Coursework and regular work
Projekt (seminarska naloga)	30,00 %	Project (seminar assignment)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

ZAVODNIK LAMOVSŠEK, Alma, DROBNE, Samo, ŽAUCER, Tadej. Small and medium-size towns as the basis of polycentric urban development = Majhna in srednje velika mesta kot ogrodje policentričnega urbanega razvoja. Geod. vestn. [Tiskana izd.], 2008, letn. 52, št. 2, str. 290-312, ilustr. [http://www.geodetski-vestnik.com/52/2/gv52-2\\_290-312.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/52/2/gv52-2_290-312.pdf).

POGAČNIK, Andrej, ZAVODNIK LAMOVSŠEK, Alma, DROBNE, Samo. A Proposal for Dividing Slovenia into Provinces. Lex localis, oktober 2009, letn. 7, št. 4, str. 393-423.

ZAVODNIK LAMOVSŠEK, Alma, DROBNE, Samo, PICHLER-MILANOVIĆ, Nataša. Accessibility to public services as a tool to achieve the polycentric regional development in Slovenia. V: VUJOŠEVIĆ, Miodrag (ur.). Thematic Conference Proceedings. Vol. 1. Belgrade: Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia, 2009, str. 107-130, zvd.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>KARTOGRAFSKA UPODOBITEV</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>CARTOGRAPHIC PRESENTATION</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	0	45	0	75	5

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

<b>Jeziki/Languages:</b>	Predavanja/Lectures:	Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	Slovenščina

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

**Prerequisites:**

Pogoj za pristop k predmetu je osnovno znanje splošne kartografije (vsaj 4 ECTS).

To apply to the course basic knowledge in general cartography (min 4 ECTS) is required.

**Vsebina:**

**Content (Syllabus outline):**

Vloga kartografije. Mediji kart. Večpredstavnost, pomen in razvoj. Elementi večpredstavnostne kartografije. Oblikovanje večpredstavnostnih kart. Kartografska upodobitev v večpredstavnostnem okolju. Interaktivnost. 3D v kartografiji. Znakovni in realistični prikazi. Dinamične karte. Animacije. Standardi, protokoli. Navidezna resničnost (v planiranju). Napredna (izboljšana) resničnost.

Importance and meaning of cartography, map media, multimedia, meaning and development, elements of multimedia cartography, design of multimedia maps, map presentation in multimedia environment, interactivity, 3D presentations, symbolic and realistic visualizations, presentation of abstract and dynamic phenomena, dynamic maps, cartographic animation, standards and protocols, virtual reality, augmented reality.

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Cartwright, W., Peterson, M. P., Gartner, G. 2007. Multimedia Cartography. Heidelberg, Springer. Berlin.

Gartner, G., Rehl, K. 2009. Location Based Services and Telecartography. Berlin, Springer.

Taylor D.R.F (Ed.) 2005: Cybercartography: theory and practice. Amsterdam, Elsevier.

Ormeling, F., Kraak, M.J. 2010. Cartography: visualization of spatial data. New York, Guilford Press.

Učno gradivo v spletni učilnici UL FGG.

**Cilji in kompetence:**

Cilj je, da študenti spoznajo vrste, možnosti oblikovanja in načine uporabe sodobnih kartografskih prikazov, ki vključujejo različne večpredstavnostne vložke, s poudarkom na prostorskem načrtovanju. S predmetom dobijo študenti kompetence, ki jim omogočajo oblikovanje in izdelavo sodobnih kartografskih prikazov za potrebe prostorskega načrtovanja

**Objectives and competences:**

Getting familiar with basic types, methods of creation and use of different types of modern maps, which includes multimedia elements. Competences: ability to design, create and use different types of modern cartographic presentations with multimedia elements in spatial planning.

**Predvideni študijski rezultati:**

Razumevanje posebnih zahtev večpredstavnostne in internetne kartografije ter njune vloge v prostorskem načrtovanju, razumevanje vseh potrebnih postopkov, nalog v postopku izdelave sodobnega kartografskega izdelka..

**Intended learning outcomes:**

Understanding specifics of multimedia and internet cartography. Familiarising to all procedures, activities and tasks in the process of creation of contemporary cartographic product in spatial planning.

**Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja: v predavalnici, uporaba sodobnih metod poučevanja (grafične ponazoritve, demonstracije, primeri iz prakse). Praktične vaje: izvedba projekta v računalniški učilnici pod vodstvom in ob usmerjanju pedagoga.

**Learning and teaching methods:**

Lectures in classroom with modern IT equipment (graphical presentations, demonstration, practical cases). Practical work: map project in computer classroom in small groups under supervision of lecturer, site visits.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Sprotno delo pri vajah	50,00 %	Regular activities at practical work
Ustni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Oral examination (theoretical part)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

DOMAJNKO, Matevž, KOSMATIN FRAS, Mojca, PETROVIČ, Dušan. Designing Interactive Environment for Examination of 3D Maps for a Mountain Map Study. V: Proceedings of the 26th International Cartographic Conference: Dresden, 25-30 August 2013. Dresden: ICC, 2013, str. 1-12.

PETROVIČ, Dušan. Some contributions to deriving topographic features from airborne laser scanning data. V: HAIDU, Ionel (ur.). Mountain mapping and geospatial information retrieval: dedicated to the 7-th ICE Mountain Mapping Workshop : Geographia Technica, special issue of 2010, (Geographia Technica, Special Issue, 2010). Cluj-Napoca: Cluj University Press, 2010, str. 104-110.

OVEN, Katja, PETROVIČ, Dušan, DEMŠAR, Jani, LIHTENEGER, Darja. Spletna kartografija in prostorsko načrtovanje. V: PODOBNIKAR, Tomaž (ur.), PERKO, Drago (ur.), KREVS, Marko (ur.), STANČIČ, Zoran (ur.), HLADNIK, David (ur.), ČEH, Marjan (ur.). Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2003-2004. Ljubljana: Založba ZRC, 2004, str. 139-149.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>URBANISTIČNO NAČRTOVANJE S PROJEKTNIM DELOM</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>URBAN PLANNING WITH PROJECT WORK</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	45	0	15	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

<b>Jeziki/Languages:</b>	Predavanja/Lectures:	Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	Slovenščina

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Pridobljena znana prostorskega načrtovanja, GIS-ov.	Knowledge in spatial planning, GIS and statistics acquired.

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predavanja:</p> <p>Uvod, osnovni pojmi in terminologija v urejanju urbanega prostora; trajnostna načela razvoja mest, razvoj naselij, tipologija naselij, urbani sistem, rbanizacija in urbane rabe tal, urbanistična dokumentacija in upravne službe; inšpekcija, razvoj urbanih zemljišč: parcelacija v stavbne namene, pridobivanje, urbanistično načrtovanje, izvajanje urbanističnih dokumentov, podatkovne osnove, mestni informacijski sistemi in njihova uporaba, urbana ekologija, presoja vplivov na okolje v mestih, mestna prenova, predavanja o naselitveni,</p>	<p>Lectures:</p> <p>Introduction, basic notions and terminology in urban spatial planning; sustainable principles of urban development, development of settlements, settlement typology, urban system, urbanisation and urban land use, urban planning documentation and administrative services; inspection, development of urban areas: land allotment for building development, land acquisition, urban planning, implementation of urban planning documents, databases, urban information systems and their application, urban ecology, environmental impact</p>



<p>proizvodni, centralni rabi tal, o zelenih, prometnih in komunalnih površinah in o infrastrukturnih sistemih, obiski urbanističnih zavodov in Mestne uprave za urejanje prostora.</p> <p>Vaje:</p> <p>Na osnovi urbanističnega načrta ali regulacije zasnovati izvedbeni načrt (zazidalni, lokacijski, načrt prenove) analizirati posestno stanje, parcelirati prostor in ga urbano opremiti (tekstovni in grafični elaborat), za isti projekt obdelati strokovne podlage pridobivanje podatkov, način pridobivanja zemljišča, izvajanje plana ter trženje.</p>	<p>assessment in urban areas, urban renovation, lectures on housing, production and central land uses; green, transport and municipal areas, and infrastructure systems, visits to urban planning institutions and the Urban Planning Department of the City Administration.</p> <p>Tutorials:</p> <p>Design of an implementation plan (construction development plan, municipal detailed spatial plan, spatial management conditions, renovation plan), based on a master plan or other regulations; analysis of land ownership; land allotment and urban infrastructure (textual and graphical report), analysis and work on record bases for the project in question; data acquisition, land acquisition, plan implementation, and marketing.</p>
---	--

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Pogačnik, A. 1998. Urbanistično planiranje. Učbenik, Ljubljana, UL FGG.

Pogačnik, A. 1992. Urejanje prostora in varstvo okolja. Ljubljana, Mladinska knjiga.

Vrišer, I. 1984. Urbana geografija. Ljubljana, UL FGG,.

Taylor, N. 1998. Urban Planning Theory since 1945. Sage. Ponatisi 1999, 2001, 2003, 2004.

Crane, R., Weber, R. (Ed.) 2012. The Oxford Handbook of Urban Planning. Oxford university Press.

#### Cilji in kompetence:

##### Cilji:

- Podati celovita znanja o urejanju urbanih zemljišč, izgradnji naselij, varstvu okolja na urbanih območjih, izvedbenih prostorskih dokumentih in izvajanju planov razvoja stavbnih zemljišč.
- Cilj interdisciplinarnega seminarja je usposobitev kandidatov za praktično delo na različnih nalogah načrtovanja prostora na lokalni, zlasti mestni ravni, prenos znanj teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov, pridobitev izkušenj pri timskem delu in pri sodelovanju s strokovnjaki raznih disciplin.
- Cilj je tudi usposobitev za dela, ki zahtevajo javno pooblastilo iz prostorskega načrtovanja (licenca).

##### Kompetence:

- Pozna in razume metode in tehnike prostorskega planiranja na lokalni ravni.
- Zna načrtovati prostor na lokalni ravni.

#### Objectives and competences:

##### Objectives:

- To provide comprehensive knowledge of urban planning, construction of settlements, environmental protection in urban areas, implementing spatial planning documents and implementation of plans of building land development.
- The goal of the interdisciplinary seminar is to train the candidates for practical work on different spatial planning schemes, at the local, particularly urban level, the transfer of knowledge of theoretical courses to solving real problems, to gain experience in team work and collaborate with experts from a wide range of disciplines.
- Another objective is to train for tasks that require the granting of public authority in spatial planning (licence).

##### Competences:

- Knowledge and understanding of the methods and techniques of spatial planning at the local level.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je sposoben prenašati znanja teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov na lokalni ravni.</li> <li>• Je usposobljen za sodelovanje s strokovnjaki raznih disciplin v postopkih prostorskega načrtovanja na lokalni ravni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge of spatial planning at the local level.</li> <li>• Ability to apply knowledge from theoretical courses to the solving of specific problems at the local level.</li> <li>• Ability to collaborate with different experts in spatial planning procedures at the local level.</li> </ul>
--	--

**Predvideni študijski rezultati:****Intended learning outcomes:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osnovno poznavanje vede urbanizma in obvladovanje procesov v urbanem prostoru.</li> <li>• Znanja iz načrtovanja na lokalni ravni.</li> <li>• Razumevanje stanja in procesov razvoja zemljišč.</li> <li>• Razumevanje možnosti urbanizma v urejanju mest in drugih naselij.</li> <li>• Uporaba znanj na občinah, upravnih enotah, pri izdelavi SPRO, UN, lokacijskih načrtov in projektov.</li> <li>• Lastno razumevanje, kritično vrednotenje procesov v urbanem prostoru, kritičnost pri prenosu vzorov urbanega razvoja iz eu in sveta.</li> <li>• Lastna opažanja procesov v lokalnem okolju in njihovem razreševanju, kritičen odnos do nelegalnih posegov v prostor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge of urban design and understanding of processes in urban areas.</li> <li>• Know-how of planning at the local.</li> <li>• Understanding of spatial conditions and land development processes.</li> <li>• Understanding the options of urban design in town planning.</li> <li>• Use of the knowledge in municipalities, administrative units, in elaboration of spatial development strategies, master plans, detailed site plans and projects.</li> <li>• Students' own understanding, critical evaluation of processes in urban areas, critical approach to transfer of urban development models from the EU and elsewhere.</li> <li>• Students' own observations regarding the processes in the local environment and their solving, critical approach to illegal spatial interventions.</li> </ul>
---	---

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, terensko delo. Vsako temo seminarja se obrazloži, razdeli gradiva in prouči na terenu (ekskurzija). Po delu v skupinah s konzultacijami mentorjev se izdelki individualno predstavijo in zagovarjajo. V diskusiji sodelujejo vsi udeleženci seminarja.	Lectures, field work. Each seminar topic is explained, materials are handed out, and site visits are organised (excursion). Group work and consultations by mentors are followed by individual presentation and defence of work. All seminar participants take part in discussions.
--	---

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Naloge in sprotno delo	20,00 %	Coursework and on-going work
Projektna naloga	50,00 %	Project assignment
Pisni izpit (teoretičen del)	30,00 %	Written examination (theoretical part)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

ČOK, G. (2014). Residential buildings and sustainable development in Slovenia = Stambene zgrade i održivi razvoj u Sloveniji. *Prostor*, ISSN 1330-0652, vol. 22, no. 1 (47), str. 134-147, ilustr.

ČOK, G. (2018). Spatial regulation for change: business zones as areas of continuous transformation. V: *Realms of urban design: mapping sustainability*, Reviews of sustainability and resilience of the built environment for education, research and design, 2. Delft: TU Delft Open. 2018, str. [259]-277,

ČOK, G., BOLČIČ, J. (2018). Protokol o celovitem upravljanju obalnih območij v Sredozemlju in sodelovanje javnosti pri prostorskih posegih v slovenskem obalnem pasu. *Annales : anali za istrske in mediteranske študije. Series historia et sociologia*. [Tiskana izd.]. 2018, letn. 28, št. 3, str. 553-568, ilustr. ISSN 1408-5348.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>PROSTORSKE ANALIZE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>SPATIAL DATA ANALYSIS</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Suverena uporaba izbranega računalniškega orodja GIS in ustrezno predznanje s področja geoinformatike (vsaj 6 ECTS).	Solid practice with selected GIS tool and basic knowledge in the field of geoinformatics (minimum 6 ECTS) is required.
--	--

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

<p>Predavanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pregled vsebine predmeta, izrazoslovje in izbrana literatura</li> <li>Vektorski in rastrski podatki – primerjava, prednosti, slabosti</li> <li>Pregled prostorskih analiz – razvoj in opredelitev prostorskih analiz</li> <li>Izvajanje prostorskih analiz v sistemu GIS</li> <li>Pregled delitve prostorskih analiz</li> <li>Operatorji pri prostorskih analizah</li> <li>Uvod v geostatistične analize in prostorsko statistiko</li> </ul>	<p>Lectures:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overview of course content, terminology and literature</li> <li>Vector and raster data – comparison, strengths, weaknesses</li> <li>Overview spatial analysis – development and characterization of spatial analysis</li> <li>Implementation of spatial analysis in GIS</li> <li>Operators in spatial analysis</li> <li>Overview spatial analysis methods</li> <li>Introduction to geostatistical analysis and spatial statistics</li> </ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obdelava rastrskih slojev – logične operacije, matematična algebra</li> <li>• Analiza vektorskih podatkov – topologija, algebra, prekrivanje podatkov</li> <li>• Analize gostote, razdalje in smeri</li> <li>• Analize sosedstva, mrežne analize</li> <li>• Izločanje vrednosti in poizvedbe</li> <li>• Posploševanje vrednosti</li> <li>• Modeliranje ploskev – pregled metod, lastnosti interpolacijskih metod</li> <li>• Metoda kriging</li> <li>• Izdelava izolinij</li> <li>• Triangulacija z optimizacijo</li> <li>• Prikazi prostorskih podatkov</li> <li>• Trirazsežna predstavitev terena in prostorskih objektov</li> <li>• Animirani prikazi prostorskih ploskev</li> </ul> <p>Vaje</p> <p>Na izbranem območju obravnave prikazati načine in tehnike od pridobivanja prostorskih podatkov, urejanja, do ustrezne analize podatkov in upodobitve rezultatov ter njihove interpretacije. Doseči razumevanje posameznih teoretičnih sklopov in obravnavanih procesov v prostoru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processing of raster layers – logical operations, mathematical algebra</li> <li>• Analysis of vector data – topology, algebra, data overlay</li> <li>• Analysis of density, distance and direction</li> <li>• Neighbourhood analysis, network analysis</li> <li>• Values extraction and inquiries</li> <li>• Generalization of values</li> <li>• Surface modelling – overview of methods, features of interpolation methods</li> <li>• Kriging</li> <li>• Creating contours</li> <li>• Triangulation with optimization</li> <li>• Visualisation of spatial data</li> <li>• Three-dimensional representation of the terrain and of spatial objects</li> <li>• Animated displays spatial plane</li> </ul> <p>Exercises</p> <p>On the selected area illustrate the ways and techniques of extracting spatial data editing, to appropriate data analysis and representation of the results and their interpretation. Gaining an understanding of various theoretical tasks and discussed spatial processes.</p>
---	--

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Prosojnice predavanj, navodila za vaje.

Graser, Anita. Learning Qgis. Birmingham: Packt Publishing, 2014.

Lawhead, Joel. Learning Geospatial Analysis with Python: An Effective Guide to Geographic Information System and Remote Sensing Analysis Using Python 3. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2015.

Mitchell, Andy. The Esri Guide to Gis Analysis. Redlands, Calif: ESRI, 2012.

Tomlin, C D. Gis and Cartographic Modeling. , 2013.

**Cilji in kompetence:**

- Poznavanje osnov prostorskih analiz
- Usposobljenost za izvajanje prostorskih analiz v ustreznem orodju GIS
- Uporaba analize prostorskih podatkov za reševanje specifičnih problemov
- Usposobiti študente za samostojno izvajanje in uporabo analiz prostorskih podatkov

**Objectives and competences:**

- Knowledge of basic spatial analysis
- Capacity to implement spatial analysis in the selected GIS tool
- Application of spatial data analysis for solving specific problems
- Preparation for delivery of analytical answer to spatial problems.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Razumevanje področja analiz prostorskih podatkov
- Izkušnje pri skupinskem in individualnem delu

**Intended learning outcomes:**

- Understanding of the spatial data analysis domain
- Team and individual work experiences

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja v predavalnici, uporaba sodobnih metod poučevanja (grafične ponazoritve, demonstracije, primeri iz prakse). Laboratorijske vaje po podanih gradivih in samostojna projektna naloga.

Lectures in classroom with modern IT equipment (graphical presentations, demonstration, practical cases). Guided and prepared exercises in computer lab and individual project.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Vaje in projekt	40,00 %	Practical work and project
Izpit (praviloma pisni)	60,00 %	Final exam (normally written)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

DROBNE, Samo, PALISKA, Dejan. Average transport accessibility of the Slovenian municipalities to the nearest motorway or expressway access point = Povprečna prometna dostopnost občin Slovenije do najbližjega priključka avtoceste ali hitre ceste. Geodetski vestnik, 2015, letn. 59, št. 3, str. 486-519, ilustr. [http://www.geodetski-vestnik.com/59/3/gv59-3\\_drobne.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/59/3/gv59-3_drobne.pdf), doi: 10.15292/geodetski-vestnik.2015.03.486-519.

DROBNE, Samo, LAKNER, Mitja. Intramax and other objective functions - the case of Slovenia. Moravian geographical reports, 2016, vol. 24, no. 2, str. 12-25, doi: 10.1515/mgr-2016-0007.

DROBNE, Samo, LISEC, Anka. Multi-attribute Decision Analysis in GIS : Weighted Linear Combination and Ordered Weighted Averaging. Informatica, 2009, letn. 33, št. 4, str. 459-474.

PEHANI, Peter, ČOTAR, Klemen, MARSETIČ, Aleš, ZALETELJ, Janez, OŠTIR, Krištof. Automatic geometric processing for very high resolution optical satellite data based on vector roads and orthophotos. Remote sensing, ISSN 2072-4292. [Online ed.], 2016, vol. 8, iss. 4, ilustr. <http://www.mdpi.com/2072-4292/8/4/343>, doi: 10.3390/rs8040343.

MARSETIČ, Aleš, OŠTIR, Krištof, KOSMATIN FRAS, Mojca. Automatic orthorectification of high-resolution optical satellite images using vector roads. IEEE transactions on geoscience and remote sensing, ISSN 0196-2892. [Print ed.], 2015, vol. 53, iss. 11, str. 6035-6047, doi: 10.1109/TGRS.2015.2431434.

ĐURIĆ, Nataša, PEHANI, Peter, OŠTIR, Krištof. Application of in-segment multiple sampling in object-based classification. Remote sensing, ISSN 2072-4292. [Online ed.], Dec. 2014, vol. 6, iss. 12, str. 12138-12165, ilustr. <http://www.mdpi.com/2072-4292/6/12/12138>, doi: 10.3390/rs61212138.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>RURALNO PLANIRANJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>RURAL PLANNING</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	45	0	0	75	5

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Pojem podeželja, njegove funkcije, več funkcionalni pomen podeželja, povezanost mestnega in podeželskega prostora (urbano- ruralni kontinuum), podeželska naselja (tipi naselij) in njihove funkcije (opremljenost naselij). Naravne in družbene razmere v podeželskem prostoru Slovenije. Metode ruralnega planiranja ter cilji razvoja podeželja, razumevanje celovitosti razvoj podeželja v Sloveniji in v evropskih državah. Mednarodni ter slovenski dokumenti razvoja podeželja, povezljivost z ukrepi kmetijske politike ter drugimi sektorskimi dokumenti. Urejanje in razvoj podeželskih naselij: celovit pristop pri urejanju in razvoju podeželskih naselij, vloga in	Notion of rural areas and their functions, multifunctional significance of rural areas, integration of urban and rural areas (urban– rural continuum), rural settlements (types) and their functions (infrastructure, utilities). Natural settings and social conditions in rural areas of Slovenia. Rural planning methods and objectives of rural development, understanding of integrated rural development in Slovenia and other European countries. International and national rural development documents, connectivity with measures of agricultural policy and other sectoral documents. Management and development of rural

<p>pomen interdisciplinarnega dela ter pomen posameznih deležnikov, podatkovne baze za razvoj in urejanje naselij, kmetijstvo in njegove zahteve pri razvoju vasi, uskladitev posameznih rab prostora v vasi, komunalno urejanje vasi, načrti prenove, sanacije in rekonstrukcije vasi, širitev vasi, pridobivanje stavbnih zemljišč... Urejanje podeželskega prostora z agrarnimi operacijami ter posamezne faze pri realizaciji teh projektov ob upoštevanju celostnih potreb po prostoru.</p>	<p>settlements: integrated approach to planning and development of rural settlements, role and significance of interdisciplinary work and significance of various stakeholders, databases for settlement development and planning, agriculture and its requirements in village development, reconciliation of land uses in villages, public utilities in villages, renovation, remediation and reconstruction design, village expansion, acquisition of building land etc. Rural planning using agricultural operations, stages of realisation of these projects, taking into account the overall spatial needs.</p>
--	--

### Temeljna literatura in viri/Readings:

Zavodnik Lamovšek, A., Fikfak, A., Barbič, A. 2010. Podeželje na preizkušnji. Ljubljana, FGG in GIS.

Fikfak, A., Gabrijelčič, P. 2002. Rurizem in ruralna arhitektura. Ljubljana, UL FA.

Stritar, A. 1990. Krajina, krajinski sistemi, raba in varstvo tal v Sloveniji. Ljubljana, Partizanska knjiga.

Dewey, T. 2012. Rural Design, a new design discipline. London, Routledge.

Gradiva odložena na spletno učilnico UL FGG / Other study material via the student web classroom.

### Cilji in kompetence:

#### Cilji:

- Spoznati posebnosti podeželskega prostora, pomen podeželja v družbeno-ekonomskem razvoju države, razumevanje prepletenosti sektorskih vsebin, celovitost razmišljanja in načrtovanja.
- Spoznati z metodološke pristope in procese urejanja podeželskega prostora.
- Spoznati se s politikami razvoja podeželja na evropski ravni ter v državi razumevanje pomena in možnosti kmetijsko ureditvenih operacij pri celostnem razvoju vasi in podeželja in celostno urejanje vasi.
- Povezovanje različnih vsebin v projektno delo.

#### Kompetence:

- Poznavanje postopkov izdelave projektov za urejanje podeželskega prostora.
- Možnost sodelovanja v interdisciplinarnih skupinah za razvoj podeželja.
- Poznavanje vsebin zemljiško ureditvenih operacij za celostno urejanje podeželja

### Objectives and competences:

#### Objectives:

- To get students familiar with the specifics of rural areas, significance of the countryside in the national socio-economic development, understanding the mix of sectoral concerns, integrated thinking and planning.
- To learn about methodological approaches and processes in rural planning.
- To learn about rural development policies at the European and national levels. Understanding the significance and possibilities of agricultural development activities in the integrated village and rural development.
- Integrated village development Integration of various topics in project assignments.

#### Competences:

- Knowledge of procedures of elaborating rural planning schemes.
- Ability to work in interdisciplinary groups for
- Rural development.
- Knowledge of topics of land development
- Activities for integrated rural development.

### Predvideni študijski rezultati:

- Strokovnih pojmov, metod prostorskega načrtovanja, ciljev razvoja podeželja temelječih

### Intended learning outcomes:

- Knowledge and understanding of terminology, spatial planning methods, objectives of rural



<p>na mednarodnih ter domačih dokumentih, posebnosti podeželskega prostora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sposobnost uporabe znanja iz urejanja prostora in izdelave projektov za urejanje podeželskega prostora.</li> <li>• Razumevanje mednarodnih ter domačih dokumentov urejanja podeželskega prostora ter ukrepov kmetijske politike v razvoju podeželja.</li> <li>• Kritičen odnos do podeželskega prostora ter njegov pomen družbenem razvoju.</li> <li>• Sposobnost kritične presoje ustreznosti in primernosti načrtov za urejanje podeželskega prostora in drugih posege v proctor na teoretičnih in praktičnih izkušnjah</li> <li>• Študenti se navajajo na povezovanje izredno širokega spektra s planiranjem povezljivih naravoslovnih, družboslovnih in tehničnih znanosti, ki so potrebne za sintezno razumevanje urejanja podeželskega prostora.</li> </ul>	<p>development based on international and domestic documents, specifics of rural areas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to use know-how in spatial planning and elaboration of rural planning schemes. Understanding of international and domestic rural planning documents, and measures of agricultural policy in rural development.</li> <li>• Critical attitude to rural areas and their social development significance.</li> <li>• Ability of critical assessment of relevance and adequacy of rural planning schemes and other developments, based on theoretical knowledge and practical experience.</li> <li>• The students get accustomed to connecting a wide range of sciences related to planning, i.e. natural sciences, social and technical sciences, necessary for the synthetic understanding of rural planning.</li> </ul>
--	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

<p>Predavanja v predavalnici, uporaba sodobnih metod poučevanja (grafične ponazoritve, demonstracije, primeri iz prakse, usmerjene diskusije, obisk institucij).</p> <p>Praktične vaje: izvedba v računalniški učilnici, izdelava projektne naloge, predstavitev projektne naloge ter zagovor.</p> <p>Terensko delo v sklopu izdelave projektne naloge.</p>	<p>Lectures: in classroom, use of contemporary teaching methods (graphical presentations, demonstrations, practical cases, guided discussions, visits to institutions).</p> <p>Practicals (tutorials): in the computer classroom, completion of project assignment.</p> <p>presentation and defence of project assignment</p> <p>Field work as part of elaboration of project assignment.</p>
---	---

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination (theoretical part)
Vaje v obliki projektne naloge z zagovorom	50,00 %	Tutorials – defence of seminar thesis (project assignment)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

<p>ZAVODNIK LAMOVSĚEK, Alma, KUNSTELJ, Meta. Razlićni pristopi k proućevanju odnosov med mestnimi in podeŹelskimi obmoćji = Different approaches to assessment of relations between urban and rural areas. V: ZAVODNIK LAMOVSĚEK, Alma (ur.), FIKFAK, Alenka (ur.), BARBIć, Ana (ur.). PodeŹelje na preizkuŹnji : jubilejna monografija ob upokojitvi izrednega profesorja dr. Antona Prosenena. V Ljubljani: Fakulteta za gradbeniŹstvo in geodezijo: Geodetski inŹtitut Slovenije, 2010, str. 30-38.</p> <p>PICHLER-MILANOVIć, NataŹa, ZAVODNIK LAMOVSĚEK, Alma. Trends in Land Use Management in Europe. V: ENGELKE, Dirk Rainer (ur.). Sustainable Land Use Management in Europe : providing strategies and tools for decision - makers, (Děbats (CERTU)). Lyon: Certu - Technical agency of the French Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development and the Sea, cop. 2010, str. 11-20.</p> <p>MRAK, GaŹper, ZAVODNIK LAMOVSĚEK, Alma, FIKFAK, Alenka. Turizem in poselitveni vzorci na podeŹelju : na primeru razvoja poselitve v slovenskih Alpah = Tourism and settlement patterns in rural countryside in case</p>
---

of the settlement development in the Slovenian Alps. AR, Arhit. razisk. (Tisk. izd.). [Tiskana izd.], 2012, [Št.] 1, str. 32-41.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>KATASTRSKO PREUREJANJE ZEMLJIŠČ</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>CADASTRAL LAND REARRANGEMENT</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	0	30	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Zgodovinsko ozadje zemljiške politike v Sloveniji (agrarna reforma, nacionalizacija-denacionalizacija, trenutna zemljiška politika); Katastrsko (pre)urejanje zemljišč za gradnjo: parcelacijski načrti in omejitve, zložba zemljišč; Katastrsko preurejanja zemljišč pri agrarnih operacijah (združevanje in delitve parcel in prostorski izvedbeni načrti, komasacije, parcelacije dolžinskih objektov, razlastitve in nadomestila, urejanje služnosti in drugih režimov v sistemu katastra), vloga potne mreže ter drugih entitet v prostoru pri agrarnih operacijah; Postopki katastrskega preurejanja zemljišč množic parcel (upravljanje podatkov o množicah parcel in	Historical background of land policy in Slovenia (agrarian reform, nationalization/restitution, current land policy). Cadastral (re)arrangement for the purpose of construction: land subdivision plan and restrictions; land consolidation. Cadastral (re)arrangement at agrarian operations (land amalgamation and subdivision, consolidation, subdivision for infrastructure projects, expropriation, easements and other legal regimes in the cadastral system), the importance of road network and of other entities in the agrarian landscape. Procedures of mass cadastral rearrangements (management of mass data on land plots and their owners,

<p>lastnikov, izdelava idejnih zasnov prerazporeditve parcel in koncept optimizacije), analize obstoječega in predvidenega stanja parcel ter ocena učinkov prerazporejanja; Deležniki ter pristojne institucije za preurejanje zemljišč; pomen priprave udeležencev (komuniciranje, motivacija, javne predstavitve, reševanje spornih situacij pri preurejanju zemljišč, pogajanja in mediacija, učinkovito organiziranje izvajalskih ekip in sredstev za izvajanje); Pravne omejitve pri katastrskem preurejanju zemljišč (pravice na nepremičninah in njihove spremembe ob realizaciji izvedbenih prostorskih aktov, lastninska, služnostna), vzdržni razvoj in vpliv preureditev zemljišč z zemljiškimi operacijami; Prostorska podatkovna infrastruktura (PPI) za preurejanje zemljišč v RS in EU, zemljiški informacijski sistemi (ZIS) in računalniški programi za operativno izvajanje preurejanja zemljišč v RS; Ocenjevanje primernosti podatkov za uporabo v postopkih preurejanja zemljišč (kakovost podatkov, skladnost podatkov ter logična povezljivost, topološki in geometrični nadzor); Nadzor nad podatki in postopki izvajalcev preurejanja zemljišč; sistem nadzora skladnosti dejanske in namenske rabe zemljišč na podlagi osveževanja zbirke prostorskih podatkov in tehnologije GIS.</p>	<p>development of a new land plot structure plan using the concepts of optimization), analyses of current and planned situation; assessment of benefits. Stakeholders and institutions in charge of the field of land rearrangement; motivation of participants (communication, motivation, public hearing, conflict solutions, negotiation and mediation, effective organization of teams and other resources for the implementation of land rearrangements). Legal restrictions of cadastral land rearrangements (land rights and their changes during realization of spatial planning acts, real property rights, easements); sustainable development and influence of land rearrangements using land operation measures. Spatial data infrastructure (SDI) for land rearrangement in Slovenia and EU, land information system (LIS) and software solutions to assist land rearrangements in the Republic of Slovenia. Assessment of data suitability for their use in the procedures of land rearrangements (data quality, logical consistency, topologic and geometrical control). Controlling of data quality and procedures of land rearrangements; system of harmonisation of land cover and planned land use based on updated spatial data and GIS technology.</p>
--	---

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Dekleva, J., Štravs, L. 2011. Urejanje prostora na občinski ravni. Ljubljana, Uradni list Republike Slovenije.

Larsson, G. 1997. Land Management – Public Policy, Control and Participation. Stockholm, The Swedish Council for Building Research.

Virtanen, P., Verlat, J. 1999. Urban Land Policy, International federation for housing and planning. Haag, izbrana poglavja.

Slovenska zakonodaja, pravilniki s področja obravnave: Uradni list RS: <http://www.uradni-list.si> Lisec, A. Katastrsko preurejanje zemljišč. Spletna učilnica UL FGG. Ljubljana, UL FGG.

#### Cilji in kompetence:

Cilji:

- razumevanje koncepta aktivne zemljiške politike ter vloge le te pri trajnostnem prostorskem razvoju;
- razumevanje interdisciplinarnosti katastrskega preurejanja zemljišč;
- spoznavanje postopkov katastrskega preurejanja zemljišč ;
- razumevanje in kritična uporaba podatkov nepremičninskih ter drugih evidenc javne

#### Objectives and competences:

Objectives:

- Understanding of the concept of active land policy and its role in sustainable spatial development
- Understanding of interdisciplinarity of cadastral land rearrangements;
- Getting knowledge on cadastral land rearrangement procedures
- Understanding and critical use of data from real property and other records from the public

<p>prostorske podatkovne infrastrukture pri katastrskem preurejanju zemljišč.</p> <p>Pridobljene kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poznavanje temeljnih vsebin in pojmov na področjih aktivne zemljiške politike in katastrskega preurejanja zemljišč;</li> <li>• poznavanje temeljnih vsebin in kakovosti podatkov nepremičninskih in drugih prostorskih evidenc ter njihove primernosti pri katastrskem preurejanju zemljišč;</li> <li>• poznavanje postopkov katastrskega preurejanja zemljišč v agrarnem in urbanem okolju (upravne in pogodbene komasacije; preurejanje zemljišč za agromelioracije, hidromelioracije, ob umeščanju večjih infrastrukturnih objektih; preurejanje zemljišč na območjih izvedbenih prostorskih aktov);</li> <li>• sposobnost usklajevanja različnih interesov v prostoru pri projektih katastrskega preurejanja zemljišč.</li> </ul>	<p>spatial data infrastructure at land rearrangement procedures.</p> <p>Competences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge and understanding of basic terms in the fields of active land policy and cadastral land rearrangements.</li> <li>• Basic knowledge and understanding of data quality of real property evidences and other spatial databases as well as understanding their suitability for cadastral land rearrangements.</li> <li>• Understanding of cadastral land rearrangement procedures in urban and rural areas (administrative and contract land consolidation; land rearrangements for agro- and hydro-meliorations, allocating of bigger infrastructure objects; land rearrangement according to the detailed spatial planning act).</li> <li>• Ability to balance different interests in the space at cadastral land rearrangements.</li> </ul>
---	--

**Predvideni študijski rezultati:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razumevanje postopkov katastrskega preurejanja zemljišč v agrarnem in urbanem okolju.</li> <li>• Razumevanje interdisciplinarnosti področja, razumevanje pomena usklajevanja različnih interesov v prostoru pri teh postopkih in pomena sklepanja kompromisnih odločitev.</li> <li>• Sposobnost kritične uporabe zemljiških in drugih prostorskih podatkov javnih podatkovnih baz.</li> <li>• Razumevanje praktičnih primerov iz prakse, sposobnost kritičnega ovrednotenja kakovosti izvedenih projektov v praksi.</li> </ul>	<p><b>Intended learning outcomes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Understanding of cadastral land rearrangement procedures in rural and urban areas.</li> <li>• Understanding of interdisciplinarity of the field, understanding of importance of harmonisation of different interests in the space during these procedures and importance of compromises</li> <li>• Ability of critical use land and other spatial data of public data sources.</li> <li>• Understanding of study cases, critical quality assessment for implemented projects in practice.</li> </ul>
---	---

**Metode poučevanja in učenja:**

<p>Predavanja (30 ur), vaje (30 ur) - individualne in skupinske v računalniški učilnici, delo z geodetskimi programskimi orodji; delo na primerih uporabe (praktičnih primerih).</p>	<p><b>Learning and teaching methods:</b></p> <p>Lectures (30 hours), tutorials (30 hours) – individual and in groups in the computer room, work with surveying software solutions; study cases (practical examples).</p>
--	--

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Vaje, naloge in sprotno delo	40,00 %	Exercises and collaboration at tutorials
Pisni izpit	60,00 %	Written examination

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

LISEC, Anka, FERLAN, Miran. Institutional framework of land management and its implication for spatial development. V: CICCOTELLI, Elia (ur.), CALO, Benigno (ur.). Spatial planning: strategies, developments and management. Hauppauge, N.Y.: Nova Science Publishers, 2012, str. 35-55.

LISEC, Anka, PINTAR, Marina, BOVHA, Dominik, FERLAN, Miran, ŠUMRADA, Radoš, DROBNE, Samo, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma, FOŠKI, Mojca, PROSEN, Anton, PRUS, Tomaž, GRČMAN, Helena, GLAVAN, Matjaž, NOVAK, Petra, ČEH, Marjan, TROBEC, Barbara. Komascije in celovito urejanje podeželskega prostora: končno poročilo : CRP "Konkurenčnost Slovenije 2006-2013" v letu 2010 : raziskovalni projekt št. V4-1057. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta; Celje: Geodetski zavod, 2011. 150 str.

ŠMID HRIBAR, Mateja, LISEC, Anka. Protecting trees through an inventory and typology: heritage trees in the Karavanke mountains, Slovenia = Vloga inventarizacije in tipizacije pri učinkovitem varovanju drevesne dediščine v pokrajini: drevesna dediščina v Karavankah. Acta geographica Slovenica, ISSN 1581-6613, 2011, 51, št. 1, str. 169-188, ilustr., graf. prikazi, zvd.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>KOMUNALNO IN STANOVANJSKO GOSPODARSTVO</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>MUNICIPAL AND HOUSING ECONOMICS</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	15	45	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predavanja: javne potrebe, javne gospodarske službe, javna infrastruktura; pojem, pomen in vloga komunalnih dejavnosti; stroškovni vidiki izvajanja komunalnih dejavnosti; organiziranost komunalnih dejavnosti; sistem javnih financ na lokalni ravni; ekonomski instrumenti varstva okolja; temeljni pojmi s področja stanovanjskega gospodarstva; lastninska in druge pravice na stanovanju; planiranje stanovanjske gradnje; trg stanovanj in stanovanjskih hiš; upravljanje države in občin z nepremičninami; upravljanje v večstanovanjskih hišah; stroški uporabe stanovanj in stanovanjskih hiš (najemnine).</p>	<p>Lectures: public needs, public utility, public infrastructure; concept and role of municipal activities; cost aspects of performing municipal activities implementation; organization of public utilities; public finance system at local level; economic instruments for environmental protection; basic concepts related to housing; property and other rights to housing; housing construction within spatial planning; housing market; state and municipal real estate management; management of multi-dwelling houses; costs and housing expenses (rent).</p>

Seminar: Izdelava samostojnega seminarja s področja komunalnega in/ali stanovanjskega gospodarstva in predstavitev.	Seminar: Making of individual seminar work in the field of municipal and/or housing economics.
---	--

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Rakar, A. 2011. Komunalno gospodarstvo: študijsko gradivo. Ljubljana, UL FGG, 71. strani.

Rakar, A., Šubic Kovač M. 2010. Stanovanjsko gospodarstvo: študijsko gradivo. Ljubljana, UL FGG, 92 str.

Rakar, A. 1994. Komunalno gospodarstvo, učbenik. Ljubljana, UL, FGG, 184 str.

Balchin, P., Rhoden, M. 2002. Housing policy, Routledge, London and New York, str. 99-120, 328- 338.

Slovenska zakonodaja in pravilniki s področja obravnave: Uradni list RS. Dostopno na: <http://www.uradni-list.si>

**Cilji in kompetence:**

Cilji:

- Predmeta je seznaniti študenta s področjem komunalnega in stanovanjskega gospodarstva, vključno z izhodišči za pripravo strokovnih podlag v pripravi prostorskega načrta.

Kompetence:

- Poznavanje in razumevanje strokovnega izrazoslovja s področja komunalnega in stanovanjskega gospodarstva.
- Poznavanje in razumevanje bistvenih značilnosti pravnih, organizacijskih in ekonomskih vidikov na področju komunalnega in stanovanjskega gospodarstva.
- Razumevanje in uporaba teoretičnih izhodišč v praksi.
- Seznanjenost z zakonodajo.
- Komuniciranje z drugimi strokovnjaki v praksi.
- Delovanje v timu, še predvsem pri pripravi strokovnih podlag v fazi priprave prostorskih načrtov.
- Kritično presojanje in prilagajanje novim situacijam.

**Objectives and competences:**

Objectives:

- To get students familiar with housing and municipal economics and their role as basis for the expert guidelines when making spatial planning documents.

Competences:

- To know and understand terminology in the field of housing and municipal economics.
- To know and understand the key characteristics of legal, organizational and economic aspects in the field of housing and municipal economics.
- Understanding and application of theoretical principles in practice.
- Knowledge regarding legislation in the field of housing and municipal economics.
- Ability to communicate with other experts in practice.
- Ability to work in team with other experts when preparing spatial planning documents.
- Ability of critical judgment and adjustment to new situations.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Študent spozna in razume bistvene značilnosti s področja komunalnega in stanovanjskega gospodarstva in razume specifičnosti delovanja na teh področjih.
- Študent svoje znanje uporabi pri pripravi strokovnih podlag za izdelavo razvojnih programov, pri izvajanju ukrepov za njihovo realizacijo ter pri odločitvah v fazi upravljanja stanovanj in komunalne infrastrukture.
- Študent na osnovi sinteze pridobljenih znanj s področja prava, ekonomije in organizacije lahko

**Intended learning outcomes:**

- Student is familiar with basic characteristics in the field of housing and municipal economics.
- Acquired knowledge can be used when preparing expert basis for making spatial planning documents. The knowledge should help students in the decision making process in the field of housing management and public service infrastructure management.
- Synthesis of knowledge in the field of law, economy and organisation allows student to critically consider housing policy and



kritično presoja zahteve dnevne politike glede bodočega razvoja dejavnosti, zahteve po sodelovanju kvalificirane in laične javnosti pri sprejemanju razvojnih programov, prav tako pa tudi poskuse uvajanja pogodbenih odnosov v odločanje o javno-pravnih zadevah na področju komunalnega in stanovanjskega gospodarstva.	development programs in the field of public service infrastructure. Insight into contractual relationships between stakeholders in the field of housing and municipal economics is given as well
--	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, seminar in seminarske vaje se izdeluje s pomočjo gradiva v spletni učilnici in na spletu. Za poučevanje se uporablja IKT.	Lectures, seminar and tutorial are done using visual aids and materials/literature available through the E-classroom or using other publicly available data.
---	--

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Teoretičen del	30,00 %	Theoretical part
Dva kolokvija ali pisni izpit	40,00 %	Two mid-term written exams
Računski del	30,00 %	Calculation exercises

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Analysis of expert bases for levying municipal contribution in Slovenia, taking into account fundamental principles. V: HEPERLE, Erwin (ur.). *Methods and concepts of land management : diversity, changes and new approaches*, (European academy of land use and development - EALD). 1. Aufl. Zürich: Hochschulverlag. 2020, str. 293-306, ilustr. <https://vdf.ch/methods-and-concepts-of-land-management.html>, <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/445042>, doi: 10.3929/ethz-b-000445042.

ŠUBIC KOVAČ, Maruška. A causal analysis between construction, real estate, and economic growth : a case study of Slovenia. V: ABDULAI, Raymond Talinbe (ur.). *Real estate, construction and economic development in emerging market economies*, (Routledge studies in international real estate). 1st ed. London; New York: Routledge. 2016, str. 64-87, ilustr.

ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Acquisition of Land and Compensation in Infrastructure Projects in the Republic of Slovenia. V: HEPERLE, Erwin (ur.), LISEC, Anka (ur.). *Opportunities and Constraints of Land Management in Local and Regional Development : Integrated Knowledge, Factors and trade-offs*. 1. Aufl. Zürich: Hochschulverlag. 2018, str. 187-201. <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/289657>.

KAFOL STOJANOVIČ, Ajda, KOZELJ, Daniel, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Assessment of water distribution system capacity as settlement-development decision-making expert basis at the local level = Ocena zmogljivosti vodovodnega sistema kot strokovna podlaga za odločanje o usmerjanju razvoja naselij na lokalni ravni. *Geodetski vestnik : glasilo Zveze geodetov Slovenije*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2020, letn. 64, št. 3, str. 389-401, ilustr.

BRELIH, Marjan, RAJKOVIČ, Uroš, RUŽIČ, Tomaž, RODIČ, Blaž, KOZELJ, Daniel. Modelling decision knowledge for the evaluation of water management investment projects. *Central European Journal of Operations Research*, ISSN 1435-246X, Sep. 2019, vol. 27, iss. 3, str. 759-781, ilustr.

ZEVNIK, Jure, KRAMAR FIJAVŽ, Marjeta, KOZELJ, Daniel. Generalized normalized cut and spanning trees for water distribution network partitioning. *Journal of water resources planning and management*, ISSN 0733-9496. [Print ed.], 2019, letn. 145, št. 10, str. 1-12, ilustr.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>PROSTORSKA STATISTIKA</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>SPATIAL STATISTICS</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Pomen in uporaba prostorske statistike, vrste prostorskih podatkov. Nekaj primerov uporabe – opisno. Pregled osnov verjetnostnega računa. Definicija slučajnih spremenljivk, vektorjev, slučajnih funkcij. Generiranje vzorcev slučajnih spremenljivk in vektorjev. Inverzna metoda, metoda sprejema/zavrnitve. Generiranje vzorcev slučajnih vektorjev, korelirane slučajne spremenljivke. Metoda Monte Carlo, simulacije, uporaba, zmanjševanje variance. Definicija osnovnih momentov slučajnih spremenljivk (srednja vrednost, varianca, kovarianca) ter ustreznih vrednosti za slučajne funkcije (kovariančna funkcija, variogram). Definicija	Meaning and application of spatial statistics, types of spatial data. Some descriptive examples of spatial data. Basics of theory of probability, definition of random variables, vectors and random functions. Random sampling of random variables and vectors, the inverse method, acceptance- rejection method. Random sampling of random vector, dependent random variables. Monte Carlo method, variance reduction techniques. The definition of moments of random vectors (mean, variance, covariance) and the corresponding moments for random functions (covariance function, variogram). The definition of stationary random fields and processes. The

<p>stacionarnosti slučajnih polj in procesov, prostorske neodvisnosti, primeri. Definicija razdalj med točkami, Evklidova, Mahalanobisova, razdalja Manhattan, razdalja v času potovanja, v dolžini poti, višini stroškov, po številu sosedov. Geostatistični podatki: definicija, primeri. Analiza geostatističnih podatkov: definicija in uporaba razsevnega grafa. Definicija in pomen vzorčnega variograma, kovariančne in korelacijske funkcije, kros- korelacijske funkcije. Moranov indeks, Gearyjevo razmerje, preizkušanje domnev o prostorski odvisnosti. Krigiranje, ideja, načini krigiranja. Preprosto krigiranje. Običajno krigiranje, krigiranje s trendom. Razlike in prednosti različnih metod. Prostorski vzorci, tipi podatkov, primeri. Definicija središčnega elementa, prostorska razporeditev, srednja linearna smer. Analiza po kvadratih, analiza po najbližjih sosedih. Prostorska regresija, linearna regresija, metoda najmanjših kvadratov. Pomen prostorske, geografsko utežene regresije. Osnove generiranja slučajnih polj in procesov na osnovi krigiranja in avtokorelacijskih funkcij.</p>	<p>definitions of the distance between points: Euclidian, Mahalanobis, Manhattan, cost distance, resources, number of neighbors. Geostatistical data: definition and examples. Analyses of geostatistical data, the definition and use of scatter plots or crossplots. The definition and meaning of sample variogram, covariance function, correlation function, cross-correlation function, Moran's index, Geary's ration, hypothesis testing for spatial independence. Kriging, idea and different types. Simple kriging. Ordinary kriging, kriging with trend. Differences and advantages of different methods. Spatial patterns, data types, examples. The definitions of central element, spatial distribution, mean linear direction. Quadrat analysis, nearest neighbor analysis. Spatial regression, linear regression, least-squares method, the meaning of spatial, geographically weighted regression. The basics of random field and random process generation, based on kriging and autocorrelation functions.</p>
---	--

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Schabenberger, O., Gotway, C. A. 2005. Statistical Methods for Spatial Data Analysis, Chapman & Hall/CRC, Taylor & Francis Group, Boca Raton, ZDA. (izbrana poglavja).

Turk, G. 2012. Verjetnostni račun in statistika. Ljubljana, UL FGG (izbrana poglavja).

Drobne, S., Turk, G. 2013. Prostorska statistika – Vaje. Interno gradivo. Ljubljana, UL FGG.

Razni pripomočki za uporabo modulov in vaje v orodjih GIS..

#### Cilji in kompetence:

Cilj:

- Razumeti pomen prostorskih podatkov.
- Spoznati in razumeti statistične metode.
- Spoznati in razumeti tehnike za upodobitev, raziskovanje in modeliranje prostorskih podatkov.

Kompetence:

- Študent zmore odločiti o primernosti statistične metode pri delu s prostorskimi podatki.
- Študent zna uporabiti ustrezno statistično metodo pri delu s prostorskimi podatki.

#### Objectives and competences:

Objectives:

- To understand the meaning of spatial data.
- To learn about and understand statistical methods
- To learn about and understand methods for representation, analysis and modelling of spatial data.

Competences:

- Student is able to chose the proper statistical method dealing with spatial data.
- Student is able to perform statistical analyses of spatial data.

#### Predvideni študijski rezultati:

- Študent pozna statistične metode za analizo prostorskih podatkov in jih zna praktično

#### Intended learning outcomes:

- Student knows and understands statistical methods for the analyses of spatial data and is

<p>uporabiti pri različnih problemih s področja prostorskega načrtovanja in geoinformatike.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samostojno zna izbrati ustrezno statistično metodo glede na obravnavani problem.</li> <li>• Študent razume razliko med statistično obdelavo neprostorskih in prostorskih podatkov.</li> </ul>	<p>able to perform them in different problems in the field of spatial planning and geoinformatics.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Student is able to choose the optimal statistical method according to the characteristics of the problem.</li> <li>• Student understands the difference between statistical analysis of non-spatial and spatial data.</li> </ul>
--	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

<p>Polovica poučevanja predstavljajo predavanja s pogosto uporabo modernih učnih pripomočkov. Druga polovica so vaje, ki jih opravimo v računalniški učilnici, v okviru katerih študent rešuje relativno preproste naloge iz prostorske statistike v orodju za tehnično računanje in v geografskem informacijskem sistemu.</p>	<p>One half of the teaching is performed through lectures with frequent use of modern teaching techniques: demonstration of statistical software, simulations, etc. The second half is teaching and learning in the computer lab where different problems in spatial statistics are solved by the use of different statistical and GIS software.</p>
--	--

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Praktični (računski) del izpita	60,00 %	Final exam, practical part – written examination
Ustni (teoretični) del izpita	40,00 %	Final exam, theoretical part – oral examination

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

KREGAR, Klemen, TURK, Goran, KOGOJ, Dušan. Statistical testing of directions observations independence. Survey review, ISSN 0039-6265, 2013, letn. 45, št. 329, str. 117-125, ilustr. Dostopno na:

<http://www.ingentaconnect.com/content/maney/sre/pre-prints/1752270612Y.0000000014>,

<http://drugg.fgg.uni-lj.si/4184/>, doi: [10.1179/1752270612Y.0000000014](https://doi.org/10.1179/1752270612Y.0000000014).

MARJETIČ, Aleš, AMBROŽIČ, Tomaž, TURK, Goran, STERLE, Oskar, STOPAR, Bojan. Statistical Properties of Strain and Rotation Tensors in Geodetic Network. Journal of surveying engineering, ISSN 0733-9453, avgust 2010, letn. 136, št. 3, str. 102-110, ilustr., doi: [10.1061/\(ASCE\)SU.1943-5428.0000020](https://doi.org/10.1061/(ASCE)SU.1943-5428.0000020).

VRANKAR, Leopold, TURK, Goran, RUNOVČ, Franc. Combining the radial basic function eulerian and lagrangian schemes with geostatistic for modeling of radionuclide migration through the geosphere. Computers & Mathematics with Applications, ISSN 0898-1221. [Print ed.], 2004, vol. 48, no. 5, 1517-1529.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>REGIONALNO PROSTORSKO PLANIRANJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>REGIONAL SPATIAL PLANNING</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predavanja:</p> <p>Pojem, vsebina, namen, razvoj in vloga regionalnega planiranja v sistemu načrtovanja; opredelitev regije, metode regionalizacije; metode regionalnega prostorskega načrtovanja: strokovne podlage, usklajevanje deležnikov, sodelovanje javnosti, prikazi; vsebina regionalnega prostorskega načrtovanja; regionalni razvoj in regionalna politika v Sloveniji in Evropski uniji; prostorsko načrtovanje na regionalni ravni: izkušnje iz tujine, starejši in novejši pristopi v Sloveniji, izbrana poglavja iz družbene geografije</p>	<p>Lectures:</p> <p>Definition, content, the aim, development and the role of regional planning in the system of planning; definition of a region, methods of regionalization; methods of regional planning: professional basis, coordination of stakeholders, public participation, cartographic presentations; elements of regional spatial plans, regional development and regional policy in the European union and Slovenia; spatial planning on the regional level: experiences from abroad, historical and recent approaches in Slovenia, selected topics from social geography</p>

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

- Balchin, P. N., Bull, G.H. 1987. Regional and Urban Economics. Paul Chapman, London.
- Field, B., MacGregor, B. 1987. Forecast Techniques for Urban and Regional Planning. UCL Press, London.
- Higgins, B., Savoie, D.J. 1995. Regional Development Theories and Their Application. Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey.
- Alden, J., Boland, P. 1996. Regional Development Strategies. A European Perspective, Ed. Regional Studies Association, J.Kingsley Publishers, London, Bristol.
- The EU Compendium of Spatial Planning Systems and Policies. Commission of the European Communities (CEC) 2000. Office for official Publications of the European Communities, Luxemburg.
- Hall, P., Tewdwr-Jones, M. 2010. Urban and regional Planning, Taylor & Francis
- Černe, A., Kušar, S. 2010. The system of indicators for regional development, structure and potentials (GeograFF, 6). Ljubljana.
- Kušar, S., 2005. Manj razvita območja kot element politike skladnejšega regionalnega razvoja v Sloveniji: pretekle izkušnje in prihodnji izzivi. Dela 24, str. 113-124.
- Kušar, S. 2009. Prostorski potenciali Pomurske razvojne regije. V: Kikec, T. (ur.). Pomurje. Trajnostni regionalni razvoj ob reki Muri: 20. zborovanje slovenskih geografov, zbornik. Murska Sobota.
- Kušar, S. 2013. Analysing the system of settlements in Slovenia: traditional and alternative approach. Geographica Pannonica, 17-1, str. 14-25.
- Zakon o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja (ZSRR-2). Uradni list RS, št. 20/2011, 57/2012.

**Cilji in kompetence:****Cilji:**

- Cilj predmeta je podati temeljna teoretično-metodološka in strokovna izhodišča za pripravo, izvajanje in spremljanje regionalnih politik in regionalnih strategij ter planov na meddržavni, državni, medregionalni in regionalni ravni.
- Cilj predmeta je podati tudi teoretska, metodološka in praktična znanja s področja urbane geografije: sistema poselitve, urbanizacije in omrežij ter tipologije naselij.

**Pridobljene kompetence:**

- pozna in razume strokovna izhodišča za pripravo, izvajanje in spremljanje regionalnih politik in regionalnih strategij ter planov na meddržavni, državni, medregionalni in regionalni ravni,
- pozna in razume teoretska, metodološka in praktična znanja s področja družbene geografije

**Objectives and competences:****Objectives:**

- The objective is to give the fundamental theoretical, methodological and professional groundwork for elaboration, implementation and monitoring of regional policies and regional strategies and plans at transnational, national, interregional and regional levels.
- The objective of the course is to give theoretical, methodological and practical knowledge in urban geography: settlement system, urbanisation, networks, and settlement typologies.

**Competences:**

- Learn and understand professional groundwork for elaboration, implementation and monitoring of regional policies and strategies at transnational, national, interregional and regional levels,
- Learn and understand theoretical, methodological and practical knowledge in social geography.

**Predvideni študijski rezultati:****Intended learning outcomes:**

<p>Znanje in razumevanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Znanje: Osnovna znanja regionalnega planiranja, ki omogočajo vodenje timov, usklajevanje med sektorji ipd.</li> </ul> <p>Razumevanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razumevanje pojavov in procesov v regionalnem merilu prostora.</li> </ul> <p>Uporaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uporaba v regionalnih planerskih zavodih, javni upravi, razvojnih agencijah in birojih, ki izdelujejo regijske projekte.</li> </ul> <p>Refleksija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kritičen odnos do pojavov in procesov v regiji</li> <li>in do neskladnih posegov v prostor.</li> </ul> <p>Prenosljive spretnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Znanja se prenašajo v seminarske vaje na regionalnem projektu.</li> </ul>	<p>Knowledge and understanding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Knowledge: Elementary knowledge of regional planning necessary to lead a team, coordination between sectors, etc.</li> </ul> <p>Understanding:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Understanding of phenomena and processes at the regional scale.</li> </ul> <p>Use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use in regional planning offices, public administration, development agencies and regional planning offices.</li> </ul> <p>Reflection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Critical attitude to regional phenomena and processes, and to inconsistent spatial developments.</li> </ul> <p>Transferability of skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Knowledge is transferred to the seminar work on a regional project.</li> </ul>
---	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, vaje; del predavanj ali vaj se lahko izvaja na terenu	Lectures, tutorials; part of lectures or tutorials can be performed as field work
---	---

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination
Vaje	50,00 %	Tutorial

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

KUŠAR, Simon. Razvojna trojnost Slovenske Istre. *Dela*, 2012, 37, str. 129-145.

KUŠAR, Simon. Analysing the system of settlements in Slovenia : traditional and alternative approach. *Geographica Pannonica*, 2013, 17, 1, str. 14-25.

KUŠAR, Simon, ČERNE, Andrej. Razvojni položaj Gorenjske statistične regije. *Dela*, 2014, 41, str. 55-79.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>PROSTORSKA EKONOMIKA</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>SPATIAL ECONOMICS</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
24	0	21	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Raba zemljišč in vrednost zemljišč, vzorci urbane rabe zemljišč, rast urbanih območij in problemi rasti urbanih območij, mesta kot nosilci rasti in inovacij: novi poli rasti in stare "zgodbe o uspehu".</p> <p>Regionalna ekonomika in razlike med regijami. Koncentracija ekonomske aktivnosti in kohezijska politika EU. Teorija in dejavniki regionalne rasti, regionalna politika.</p>	<p>Land use and land values, the pattern of urban land use, the growth of urban areas and problems of urban areas, cities as factors of growth and innovation: new growth poles and old »success stories«.</p> <p>Regional economics and regional differences. Concentration of economic activities and EU cohesion policy. Theory and factors of regional growth, regional policy.</p>

Temeljna literatura in viri/Readings:



O'Sullivan: Urban Economics 9 edition (2018., McGraw-Hill Education.

Pike, A., Rodriguez-Pose, A., Tomaney, J. (2016): Local and Regional Development, Routledge.

McCann, P. (2013): Modern Urban and Regional Economics, Oxford University Press.

Henderson, J.V., Thisse, J.F. (Ed.). 2004. Handbook of Regional and Urban Economics, volume 4: Cities and Geography, Elsevier.

#### Cilji in kompetence:

- Razumeti značilnosti in delovanje nepremičninskih trgov
- Razumeti determinante rabe zemljišč.
- Razumeti pomen prostorske porazdelitve ekonomske aktivnosti pri obravnavanju gospodarskega razvoja.
- Poznati teorije regionalne gospodarske rasti in rasti urbanih območij.
- Spoznati regionalne razvojne razlike in kohezijsko politiko Evropske unije.
- Spoznati asimetrične posledice ekonomske integracije na države, regije in mesta.

#### Objectives and competences:

- Understanding the characteristics and functioning of real estate markets
- Understanding of determinants of land use.
- Understanding the importance of spatial distribution of economic activity in economic development.
- Understanding of regional and urban growth theories.
- Knowledge of regional development inequalities and EU cohesion policy.
- Knowledge of asymmetric effects of economic integration on the national, regional and local level.

#### Predvideni študijski rezultati:

- Razumevanje delovanja nepremičninskih trgov
- Razumevanje tržnih silnic pri razvoju urbanih območij
- Razumevanje rabe prostora in vrednosti zemljišč v urbanem okolju
- Razumevanje ekonomij in disekonomij aglomeracij
- Razumevanje prostorske porazdelitve ekonomske aktivnosti
- Poznavanje teorije regionalne rasti in empirije regionalnih razlik.
- Razumevanje pomena lokacije pri regionalnem in lokalnem gospodarskem razvoju.
- Kritično razumevanje instrumentov regionalne razvojne politike: kaj deluje in kaj ne (in kje).
- Oznava in kritično ovrednotenje prednosti in problemov rasti urbanih področij..

#### Intended learning outcomes:

- Understanding of real estate markets
- Understanding of market forces in development of cities
- Understanding of urban land value and urban land use
- Understanding of the agglomeration and disagglomeration drives
- Understanding of spatial distribution of economic activity
- Understanding of regional growth theories and empirics of regional inequalities.
- Proper assessment of space/location in understanding of regional and local development.
- Critical valuation of instruments of regional development policies: what works and what does not (and where).
- Critical valuation of instruments of advantages and problems of urban growth.

#### Metode poučevanja in učenja:

Predavanja, seminarske vaje, ki vključujejo tudi predstavitev in diskusijo ob predstavitvi individualne seminarske naloge.

#### Learning and teaching methods:

Lectures, tutorial and individual seminars including group discussion on their presentation.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni izpit (teoretičen del)	60,00 %	Written exam
Projekt (seminarska naloga)	40,00 %	Project work

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

CIRMAN, Andreja, PICHLER MILANOVIĆ, Nataša, BALAS RANT, Melita. Defining economic potentials of Slovenian urban areas for future urban policies. V: STOJKOV, Borislav <(ur.). The e-future of cities : between temptations of exponential technology growth and the concept of human city : the book of proceedings, International scientific conference e- FoC, Belgrade, 2019. Belgrade: Academy of Engineering Sciences of Serbia: University of Belgrade, Faculty of Geography, 2019, str. 201-214.

CIRMAN, Andreja, PAHOR, Marko. Sustaining the challenge from the outskirts : city centre retail viability in Ljubljana, Slovenia. *Economic and business review*, ISSN 1580-0466. [Tiskana izd.], October 2009, vol. 11, no. 3, str. 217-231.

MANDIČ, Srna, CIRMAN, Andreja. Housing conditions and their structural determinants : comparisons within the enlarged EU. *Urban studies*, ISSN 0042-0980, Mar. 2012, vol. 49, no. 4, str. 777-793, tabele, graf. prikazi, doi: [10.1177/0042098011405688](https://doi.org/10.1177/0042098011405688).

ŠLANDER WOSTNER, Sonja, OGOREVC, Marko. Transport infrastructure and economic growth : from diminishing returns to international trade. *Lex localis : revija za lokalno samoupravo*. [Tiskana izd.]. 2019, vol. 17, iss. 3, str. 513-533. ISSN 1581-5374. DOI: [10.4335/17.3.513-533\(2019\)](https://doi.org/10.4335/17.3.513-533(2019)). [COBISS.SI-ID [25222886](https://www.cobiss.si/id/25222886)]

ŠLANDER WOSTNER, Sonja. Cohesion policy and development priorities in Slovenia. *Economic and business review*. 2018, vol. 20, no. 2, str. 221-235, 306, ilustr. ISSN 1580-0466. DOI: [10.15458/85451.63](https://doi.org/10.15458/85451.63). [COBISS.SI-ID [24538086](https://www.cobiss.si/id/24538086)]

ŠLANDER WOSTNER, Sonja, WOSTNER, Peter. Additionality of European cohesion policy. *European review*. Oct. 2018, vol. 26, iss. 4, str. 721-737. ISSN 1062-7987. DOI: [10.1017/S1062798718000339](https://doi.org/10.1017/S1062798718000339). [COBISS.SI-ID [24620518](https://www.cobiss.si/id/24620518)].

ŠLANDER WOSTNER, Sonja, OGOREVC, Marko. Labour cost convergence in the EU : spatial econometrics approach. *Privredna kretanja i ekonomska politika*. proljeće 2010, god. 20, br. 122, str. 27-52. ISSN 1330-187X. [COBISS.SI-ID [1566350](https://www.cobiss.si/id/1566350)], [SNIP, WoS do 3. 12. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, Scopus do 3. 12. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2]

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>INFRASTRUKTURNI SISTEMI S SEMINARJEM</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>INFRASTRUCTURAL SYSTEMS WITH SEMINAR</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Celoletni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	45	75	0	0	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Pojem infrastrukturni sistemi in značilnosti infrastrukture; Razvoj infrastrukture in njen vpliv na prostor urbani oziroma regionalni razvoj, pravne podlage za umeščanje in razvoj infrastrukture. Infrastruktura kot operativni instrument prostorskih aktov, financiranje tehnične infrastrukture, planiranje javne infrastrukture, upravljanje in razpolaganje z infrastrukturnimi sistemi, javne evidence o infrastrukturi, infrastruktura za izvajanje GJS kot grajeno javno dobro; Razmerja med lastnikom in izvajalcem GJS Obračunavanje in uporaba sredstev amortizacije infrastrukture; Nadomestilo za uporabo infrastrukture. Prometno	Concept of infrastructural systems and characteristics of infrastructure; infrastructure development and its impact on space, urban or regional development; legal basis for infrastructure placement and infrastructure development; infrastructure as operational instrument of spatial planning documents; technical infrastructure financing; public infrastructure planning; management and disposal of infrastructure systems, public infrastructure records, infrastructure in the implementation of public service as built public good; relationship between owner and public service contractor; accounting for assets depreciation and

<p>planiranje, prometne analize in prognoze, integralnost prometa in prometni terminali, prometna ekologija; Zasnova in vrednotenje alternativ tras prometnic. Problematika oskrbe z vodo, odvajanja in čiščenja pitne in odpadne vode na državni ravni; Vodnogospodarska infrastruktura, vodna bilanca, vodne zaloge, osuševanje in namakanje; Varstvo pred poplavami in vodno erozijo. Problematika ravnanja z odpadki na državni ravni. Oskrba z energijo, vrste energij in energetska bilanca; Trase in objekti energetske infrastrukture na državni ravni; Nekonvencionalni viri energije</p> <p>Seminar: Umeščanje infrastrukturnih sistemov v prostor v različnih fazah in z različnih vidikov.</p>	<p>use of infrastructure; compensation for the use of infrastructure. Transport planning, traffic analysis and prognosis; integrity of traffic and transport terminals; traffic ecology; design and evaluation of alternatives road routes. Problems connected with water supply, waste water disposal, drinking and waste water treatment at the national level. Hydraulic infrastructure, water balance, water supply, drainage and irrigation, flood protection and water erosion. Problems of waste management at the national level. Energy supply, types of energies and energy balance,-routes and facilities of energy infrastructure at the national level, unconventional energy sources.</p> <p>Seminar: Seminar project dealing with spatial placement of infrastructural systems in different phases and from different aspects.</p>
--	---

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Rakar, A., Šubic Kovač, M. 2012. Infrastrukturni sistemi, študijsko gradivo, UL FGG, 81 strani

Žura, M. 2012. Prometno planiranje: študijsko gradivo, UL FGG, 51 strani

Lipar, P. 2012. Prometna ekologija: študijsko gradivo, prosojnice, UL FGG.

Kompare, B. 2013. Vodovod: interno študijsko gradivo, prosojnice, UL FGG.

Kompare, B. 2013. Priprava pitne vode: interno študijsko gradivo, prosojnice, UL FGG.

Žegarac, Z., Arsić, V. 1999. Programi unapređivanja javne infrastrukture, Urbanistički zavod Beograda Jp, 161 strani, izbrana poglavja.

#### Cilji in kompetence:

Cilji

- Seznanitev študentov s tehnično-tehnološkimi značilnostmi infrastrukturnih sistemov, predvsem na regionalni oziroma državni ravni.
- Seznanitev študentov s prometno, vodnogospodarsko, vodnogospodarsko in drugo tehnično infrastrukturo.

Kompetence:

- Študent pozna in razume teoretična znanja z različnih področij infrastrukturnih sistemov.
- Je sposoben združiti ta znanja v kompleksno poznavanje prometnih, vodnogospodarskih, energetskih in drugih infrastruktur.

#### Objectives and competences:

Objectives:

- To get students familiar with technical-technological characteristics of infrastructural systems, especially at the regional and national levels.
- To get students familiar with transport infrastructure, water supply and waste water disposal infrastructure and other technical infrastructure.

Competences:

- To know and understand the contents in the field of various infrastructural systems.
- Capability to combine the knowledge regarding various infrastructural systems

**Predvideni študijski rezultati:**

- Študent razume delovanje infrastrukturnih sistemov kot nenadomestljiv pogoj za zagotavljanje temeljnih materialnih dobrin za življenje in delo v urbani sredini.
- Spozna in razume vse infrastrukturne sisteme na lokalni, regionalni in državni ravni.
- Pridobljeno znanje bo študent uporabil pri izdelavi idejnih zasnov in idejnih projektov s področja infrastrukture in pri izdelavi prostorskih aktov.
- Sinteza tehnično-tehnološko različnih sistemov v celoto, ki rezultira k skupnemu cilju.
- Uporaba domače in tuje strokovne literature ter računalniške opreme in jezikov za projektiranje infrastrukturnih sistemov.

**Intended learning outcomes:**

- Student understands the role of various infrastructural systems as an irreplaceable condition for the provision of basic material goods to live and work in urban environment.
- Student is familiar with various infrastructural systems at the municipal, regional and national levels.
- Acquired knowledge can be used when making a design concept or design project in the field of infrastructure or when making spatial planning documents.
- Synthesis of various technical-technological systems into one whole aiming to achieve common goal.
- Use of national and international professional literature and appropriate computer software for the design of infrastructural systems.

**Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja, seminar in seminarske vaje z uporabo vizualnih pripomočkov in materiala/ literatura je dostopna preko e-učilnice ali je drugače javno dostopna.

**Learning and teaching methods:**

Lectures, seminar and tutorial are done using visual aids and material / literature available through the E-classroom or using other publicly available data.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination
Projekt (seminarska naloga)	50,00 %	Seminar project

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

GOLUŽA, Maruša, ŠUBIC KOVAČ, Maruška, KOS, Drago, BOLE, David. How the state legitimizes national development projects : the third development axis case study, Slovenia. *Acta geographica Slovenica*, ISSN 1581-6613. [Tiskana izd.], 2021, 61, št. 2, str. 109-121, ilustr., zvd., tabele. <https://ojs.zrc-sazu.si/ags/article/view/9572/9625>, doi: [10.3986/AGS.9572](https://doi.org/10.3986/AGS.9572).

KAFOL STOJANOVIĆ, Ajda, KOZELJ, Daniel, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Assessment of water distribution system capacity as settlement-development decision-making expert basis at the local level = Ocena zmogljivosti vodovodnega sistema kot strokovna podlaga za odločanje o usmerjanju razvoja naselij na lokalni ravni. *Geodetski vestnik : glasilo Zveze geodetov Slovenije*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2020, letn. 64, št. 3, str. 389-401, ilustr. [http://www.geodetski-vestnik.com/64/3/gv64-3\\_kafol.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/64/3/gv64-3_kafol.pdf), <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=132801>, doi: [10.15292/geodetski-vestnik.2020.03.389-401](https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2020.03.389-401).

ŠUBIC KOVAČ, Maruška. A causal analysis between construction, real estate, and economic growth : a case study of Slovenia. V: ABDULAI, Raymond Talinbe (ur.). *Real estate, construction and economic development in emerging market economies*, (Routledge studies in international real estate). 1st ed. London; New York: Routledge. 2016, str. 64-87, ilustr.

KAFOL STOJANOVIĆ, Ajda, KOZELJ, Daniel, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Assessment of water distribution system capacity as settlement-development decision-making expert basis at the local level = Ocena zmogljivosti vodovodnega sistema kot strokovna podlaga za odločanje o usmerjanju razvoja naselij na lokalni ravni.

Geodetski vestnik : glasilo Zveze geodetov Slovenije, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2020, letn. 64, št. 3, str. 389-401, ilustr.

BRELIH, Marjan, RAJKOVIČ, Uroš, RUŽIČ, Tomaž, RODIČ, Blaž, KOZELJ, Daniel. Modelling decision knowledge for the evaluation of water management investment projects. Central European Journal of Operations Research, ISSN 1435-246X, Sep. 2019, vol. 27, iss. 3, str. 759-781, ilustr.

KOZELJ, Daniel, GORJUP, Marijan, KRAMAR FIJAVŽ, Marjeta. Uporaba teorije grafov za zasnovu merilnih območij v vodovodnem omrežju = An application of spectral graph partition for designing district metered areas in water supply networks. Acta hydrotechnica, ISSN 0352-3551. [Tiskana izd.], 2017, 30, [št.] 53, str. 81-96, ilustr.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>PRAKTIČNO USPOSOBLJANJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>PRACTICAL TRAINING</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
6	0	0	0	120	54	6

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Vpis v 2. letnik magistrskega študija.	Enrolment in the 2nd year of Master study

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Študent se seznani in opravlja delo, ki ga opravlja diplomant tega študija v praksi. Predvsem: se seznani z organizacijsko strukturo in tehnologijo na področju prostorskega načrtovanja, se seznani s predpisi o varstvu pri delu in njihovi izvedbi v praksi, de seznani se z aktualnim dogajanjem v organizaciji, spozna menedžerski vidik dela v podjetju, dela na terenu oziroma v pisarni, samostojno opravi dela na aktualnem projektu pod vodstvom mentorja, razvija uporabo znanstvenoraziskovalnih metod v širšem spektru problemov v stroki, razvija kritične refleksije, socialne in komunikacijske zmožnosti za vodenje skupinskega dela, pokaže iniciativnost in	Student is introduced to the performance of work done by graduate in practice. Especially, students are: aware of the organizational structure and technology in the field of spatial planning, familiar with the regulations about safety at work and their implementation in practice, familiar with current developments in an organization, introduced to executive aspect of work when undertaking field work or in office, self-performed work on current project under the guidance of a mentor; they develop the use of scientific research methods in a broad spectrum of problems in the profession, develop critical reflection, social and communication

samostojnost pri vodenju najzahtevnejših delovnih sistemov pod nadzorom mentorja.	skills for teamwork management, show initiative and independence in the management of most complex work systems under the supervision of mentor.
---	--

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Viri so izbrani v sodelovanju z mentorjem praktičnega usposabljanja glede na vsebine, ki so predpisane in z njimi razpolaga organizacija, ki izvaja praktično usposabljanje. /

Resources are selected in collaboration with the supervisor of practical training in relation to the contents prescribed and disposed of by the organization conducting the practical training.

**Viri / Resources:**

- Interna in druga gradiva v delovni organizaciji.
- Smernice za praktično usposabljanje na Univerzi v Ljubljani, Ljubljana, september 2007, [https://kakovost.uni-lj.si/wp-content/uploads/2020/10/Smernice\\_prakticno\\_usposabljanje-1.pdf](https://kakovost.uni-lj.si/wp-content/uploads/2020/10/Smernice_prakticno_usposabljanje-1.pdf)
- Govekar, Okoliš et.al. 2010. Praktično usposabljanje študentov v delovnih organizacijah in primeri dobrih praks. Ljubljana, UL FF, Center za pedagoško izobraževanje.
- Matjaž Mikoš, Samo Jaklič, Andreja Istenič Starčič, "STATISTIČNO-DEMOGRAFSKA ANALIZA PRAKTIKANTOV ŠTUDENTOV GEODEZIJE V SLOVENIJI V OBDOBJU 2008-2011", Geodetski vestnik, Letnik 56 (2012), št. 3, [http://www.geodetski-vestnik.com/56/3/gv56-3\\_513-533.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/56/3/gv56-3_513-533.pdf)
- Andreja Istenič Starčič, Nejc Ogrič, Žiga Turk, "POGLED NA ŠTUDIJSKI PROCES SKOZI ANALIZO PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA", Gradbeni vestnik, nov 2015, <https://www.zveza-dgits.si/gradbeni-vestnik-nov-2015/>
- Andreja Istenič Starčič, Matjaž Mikoš, "DELOVNI MENTORJI ŠTUDENTOM UL FGG: POVEZOVALNI ČLEN MED AKADEMSKIM IN DELOVNIM OKOLJEM", Gradbeni vestnik, april 2019, <https://www.zveza-dgits.si/gradbeni-vestnik-apr-2019/>

Učno gradivo v spletni učilnici UL FGG

**Cilji in kompetence:****Cilji:**

- Študent v okviru praktičnega usposabljanja spozna operativno delo v ciljnih poklicih in organizacijsko strukturo deležnikov na področju prostorskega načrtovanja.
- Praksa, izvedena med izobraževalnim procesom, ima tudi motivacijski cilj ter namen.
- Študent spozna dejavnike kariernega načrtovanja in razvoja in procese povezane s kariernim razvojem.
- Študentu se omogoči samoevalvacijo kompetenc in dejavnikov, ki podpirajo procese poklicne identifikacije v povezavi akademskega okolja in delovnih okolij.
- Študent spozna značilnosti učenja na delovnem mestu in značilnosti delovnih okolij ter značilnosti opazovanja in registriranja delovnih procesov.

**Kompetence:**

- Obvladovanje uporabe in prenosa teoretičnih znanj, ki jih študent pridobi med študijem pri predavanjih, vajah ter seminarjih, v inženirsko prakso.

**Objectives and competences:****Objectives:**

- In the context of practical training student learns about operational work in targeted occupations and organizational structure of entities in the spatial planning.
- The practice during the educational process has also motivational goal and purpose.
- Students learn about the elements of career planning and development and process related to career development.
- Student is facilitated to do self-evaluation of competences and factors that support the processes of professional identification in relation to academic environment and working environments.
- Students learn about the characteristics of workplace learning and the characteristics of working environments and the characteristics of observation of workflows.

**Competences:**

- Control of the application and transfer of theoretical knowledge acquired while studying



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sposobnost za povezovanje teorije in dela v praksi.</li> </ul>	<p>in academic environment (lectures, tutorials and seminars) to engineering practice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ability to integrate theory and practical work</li> </ul>
---	---

**Predvideni študijski rezultati:**

## Znanje in razumevanje:

- Študent pridobi praktična znanja in izkušnje na področju nalog in storitev prostorskega načrtovanja ter se seznanji in vključi v interdisciplinarno delo.

## Uporaba:

- Pridobljena znanja mu koristijo pri izdelavi magistrskega dela.
- Študent se po opravljeni praksi lažje in hitreje uvaja v delo po končanem študiju, razume različne deležnike in njihovo vlogo v prostorskem načrtovanju.

## Refleksija:

- Študent se na podlagi sinteze pridobljenih znanj tekom študija lahko sooči z aktualnimi delovnimi nalogami oz. uporabi aktualna znanja in pripomočke pri izpolnjevanju nalog, ki jih opravlja organizacija, v kateri poteka praktično usposabljanje.

## Prenosljive spretnosti:

- Pridobljena znanja in spretnosti pripomorejo h kakovostnejšemu razumevanju vsebin posameznih predmetov v študijskem procesu, tudi pri izdelavi magistrskega dela, kakor tudi kasneje pri uvajanju na prvo delovno mesto.
- Študent zna ovrednotiti svoje delo glede na zastavljene in dosežene cilje. Strokovno delo reflektira na osnovi zbranih informacij. Študent razvija kompetence za načrtovanje lastne kariere in samoevalvacijo znanja in kompetenc.

**Intended learning outcomes:**

## Knowledge and understanding:

- The student will acquire practical knowledge and experience in the field of activities and services in spatial planning and shall be involved in interdisciplinary work.

## Application:

- Obtained knowledge will be useful in the preparation of master thesis.
- During the practice students are more efficiently introduced to the work needed after completing their studies, understand various spatial planning entities and their role in society.

## Reflection:

- Synthesis of knowledge acquired during the study may be confronted with the actual work and tasks through the application of core knowledge and tools in fulfilling the tasks carried out by the organization in which the practical training takes place.

## Transferable skills:

- Knowledge and skills to help achieve higher quality of comprehension of the content of individual courses in the study process, also in the writing of master thesis, as well as later in the introduction to the first employment.
- Student is able to evaluate work against the objectives and targets achieved. Professional work is reflected on the basis of the information collected. Students develop competences for career planning and self-assessment of knowledge and competencies

**Metode poučevanja in učenja:**

konzultacije, pisanje poročila PU in vodenje dnevnika prakse.

**Learning and teaching methods:**

Field work, mentoring, demonstrations, consultations, writing PU report and diary management of practical work.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Poročilo o PU, ki vključuje življenjepis, motivacijsko pismo, dnevnik prakse in samoevalvacijo kompetenc

PU report, which includes a CV, motivation letter, diary of practical work and self-evaluation of competencies

NI ŠTEVILČNE OCENE; OPRAVIL/NI OPRAVIL.

NO NUMERICAL MARK; PASS/DID NOT PASS.

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

KLINC, Robert, DOLENC, Matevž. BIMpogovori : podkast o informacijskem modeliranju zgradb in informacijsko-komunikacijskih tehnologijah v gradbeništvu = BIMpogovori : podcast about building information modelling and information and communication technologies in architecture, engineering and construction in water engineering. Gradbeni vestnik : glasilo Zveze društev gradbenih inženirjev in tehnikov Slovenije. [Tiskana izd.]. jan. 2018, letn. 67, str. 11-15, ilustr. ISSN 0017-2774. [COBISS.SI-ID 8301921]

DOLENC, Matevž, KLINC, Robert. Podkast BIMpogovori: podkast v katerem se Matevž in Robert z gosti sproščeno pogovarjata o informacijskem modeliranju zgradb (BIM) in informacijsko-komunikacijskih tehnologijah. Ljubljana: [s. n. ], 2016. BIMpogovori. <http://bimpogovori.si>. [COBISS.SI-ID 8242017]

KLINC, Robert, DOLENC, Matevž. Vpliv IT na produktivnost. Sistem : nove tehnologije za poslovni svet. [Tiskana izd.]. 2007, december, str. 12-14, barvne ilustr. ISSN 1318-9077. [COBISS.SI-ID 3786849]

DOLENC, Matevž. Professional Scrum Muster I. 2015.  
<https://www.credly.com/badges/7cbda98c-b958-493a-9eb8-598041646407>

SAVŠEK, Simona. Dobra inženirja ni mogoče izobraziti čez noč - vlaganje v kadre na daljši rok bi dosegli tudi z aktivnejšo študentsko politiko ter pripravo razpisov za prakso in pripravništvo : kolumna - izobraževanje. Mineral & gradnja. 2021, št. 2, str. 62, fotogr. ISSN 2670-6946. <https://www.mineral-revija.si/>.

SAVŠEK, Simona, AMBROŽIČ, Tomaž, MARJETIČ, Aleš, KREGAR, Klemen, ŠTEBE, Gašper, KOLER, Božo, GORŠIČ, Janez. 76. izmera HC Formin in jezovne zgradbe v Markovcih : geodetska izmera horizontalnih in vertikalnih premikov geodetskih točk. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Katedra za geodezijo, 2021. 29 str., [11] pril., barvne ilustr.

STERLE, Oskar, PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona, KUCHAR, Miran, RITLOP, Klemen, MARJETIČ, Aleš, KREGAR, Klemen, ŠTEBE, Gašper, AMBROŽIČ, Tomaž, SAVŠEK, Simona, KOGOJ, Dušan. Tehnično poročilo izvedbe geodetske izmere portalnih mrež in izračun koordinat točk v izbranem koordinatnem sistemu 2TDK. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Katedra za geodezijo, 2021. 173 str., ilustr.

SAVŠEK, Simona, FLERIN, Matjaž, KREGAR, Klemen, KOGOJ, Dušan. Geodetska izmera fasad stavb za namen energetske sanacije = Geodetic evaluation of building facades for the purpose of energy renovation. Geodetski vestnik : glasilo Zveze geodetov Slovenije. [Tiskana izd.]. 2018, letn. 62, št. 2, str. 201-217, ilustr. ISSN 0351-0271. [http://geodetski-vestnik.com/62/2/gv62-2\\_savsek.pdf](http://geodetski-vestnik.com/62/2/gv62-2_savsek.pdf), DOI: [10.15292/geodetski-vestnik.2018.02.201-217](https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2018.02.201-217).

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>GOSPODARJENJE Z NEPREMIČNAMI</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>REAL ESTATE MANAGEMENT</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Temeljni pojmi s področja ekonomike nepremičnin, življenjski cikel nepremičnine investicije do rabe nepremičnine, urbana ekonomika in analiza trga nepremičnin; razvojni potencial zemljišč, najboljša raba zemljišč, nepremičnine kot faktor produkcije; investiranje v nepremičnine, vloga in pojmovna opredelitev posameznih vrst investicij, metode vrednotenja investicijskih projektov na mikro- in makroekonomski ravni, pomen, pravne podlage in metode za vrednotenje upravičenosti in učinkovitosti investicij javnega sektorja, obdavčenje nepremičnin; posredovanje v prometu z nepremičninami pravni in stroškovni vidiki	Basic concepts related to real estate economics; real estate life cycle (from real estate development to real estate reuse); urban economics and real estate market analysis; land development potential; highest and best use of land; property as factor of production; investing in real estate, role and conceptual definition of certain types of investments, methods of evaluating investment projects at micro- and macro-economic levels; legal basis and evaluation methods to measure efficiency of public investment; taxation of real estate; real estate brokers' activities, legal and cost aspects of real estate brokers' activities; facility management.

posredovanja v prometu z nepremičninami; »facility management«.	
---	--

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Šubic Kovač, M. 2013. Gospodarjenje z nepremičninami, študijsko gradivo, Ljubljana, UL FGG, 186 strani.

Bajt, A., Štiblar F. 2002. Ekonomija. Ekonomska analiza in politika, Ljubljana, GV založba, str. 103- 148.

Geltner, M.D., Miller, N.G. 2010. Commercial Real Estate Analysis and Investment, South Western Thomson Learning, 898 str (izbrana poglavja).

Slovenska zakonodaja, pravilniki s področja obravnave: Uradni list RS. Dostopno na: <http://www.uradni-list.si>, [www.dz-rs.si](http://www.dz-rs.si), [www.pisrs.si/](http://www.pisrs.si/)

**Cilji in kompetence:****Cilji:**

- Študent se seznani s področjem ekonomike nepremičnin in projektnega managementa, še posebej z vrednotenjem investicijskih projektov na mikro in makro ravni.
  - Se seznani z ekonomskimi vidiki na področju razvoja nepremičnin v celotnem življenjskem ciklu nepremičnine.
  - Se seznani z dejavnostjo "facility management".
- Kompetence:

- Študent pozna in razume vsebine s področja ekonomike nepremičnin.
- Pozna, razume, zna načrtovati in uporabljati različne postopke, ki so potrebni za vrednotenje razvojnega potenciala zemljišč v prostorskem planiranju, vrednotiti investicijske projekte na mikro in makro ravni, za posredovanje v prometu z nepremičninami.

**Objectives and competences:****Objectives:**

- To get students familiar with real estate economics and project management, specially with the evaluation of investment projects at micro and macro levels.
- To get students familiar with economic aspects in the field of real estate development in the real estate life cycle.
- To get students familiar with facility management.

**Competences:**

- To know and understand the contents in the field of real estate economics.
- To know and understand (as well as to know how to design and use) various procedures, needed for the valuation of land development potential, evaluation of investment projects at micro and macro levels for the purpose of real estate brokerage.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Študent spozna bistvene karakteristike s področja ekonomike nepremičnin od faze prostorskega načrtovanja do obratovanja nepremičnin,
- študent pridobljena znanja uporabi pri izdelavi prostorskih aktov, odločitvah o investicijah, vrednotenju in trženju nepremičnin,
- študent na podlagi sinteze znanj s področja prava, ekonomike, prostorskega planiranja in gradnje inženirskih objektov (tehnični in organizacijski vidik) kritično presoja investicijske odločitve v praksi,
- uporaba domače in tuje strokovne literature s področja gospodarjenja z nepremičninami in uporaba ustrezne računalniške opreme.

**Intended learning outcomes:**

- Student is familiar with basic characteristics in the field of real estate economics from the spatial planning phase to the final phase – operation of the real estate.
- Acquired knowledge can be used when making spatial planning documents, when deciding on investment, real estate valuation and real estate marketing.
- Synthesis of knowledge in the field of property law, geodesy, spatial planning and civil engineering (technical and organizational aspect) allows student to critically consider investment decisions in practice.
- Use of national and international professional literature in the field of real estate management and appropriate computer software.

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, seminarske vaje z uporabo IKT.

Lectures and tutorial are presented using visual aids.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Računski del	50,00 %	Calculation exercises
Dva kolokvija ali pisni izpit: Teoretičen del	50,00 %	Two mid-term written exams or Written examination Theoretical part

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

GOLUŽA, Maruša, ŠUBIC KOVAČ, Maruška, KOS, Drago, BOLE, David. How the state legitimizes national development projects : the third development axis case study, Slovenia. *Acta geographica Slovenica*, ISSN 1581-6613. [Tiskana izd.], 2021, 61, št. 2, str. 109-121, ilustr., zvd., tabele. <https://ojs.zrc-sazu.si/ags/article/view/9572/9625>, doi: [10.3986/AGS.9572](https://doi.org/10.3986/AGS.9572).

KAFOL STOJANOVIĆ, Ajda, KOZELJ, Daniel, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Assessment of water distribution system capacity as settlement-development decision-making expert basis at the local level = Ocena zmogljivosti vodovodnega sistema kot strokovna podlaga za odločanje o usmerjanju razvoja naselij na lokalni ravni. *Geodetski vestnik : glasilo Zveze geodetov Slovenije*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2020, letn. 64, št. 3, str. 389-401, ilustr. [http://www.geodetski-vestnik.com/64/3/gv64-3\\_kafol.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/64/3/gv64-3_kafol.pdf), <https://repozitorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=132801>, doi: [10.15292/geodetski-vestnik.2020.03.389-401](https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2020.03.389-401). UBIC KOVAČ, Maruška. A causal analysis between construction, real estate, and economic growth : a case study of Slovenia. V: ABDULAI, Raymond Talinbe (ur.). *Real estate, construction and economic development in emerging market economies*, (Routledge studies in international real estate). 1st ed. London; New York: Routledge. 2016, str. 64-87, ilustr.

KAFOL STOJANOVIĆ, Ajda, KOZELJ, Daniel, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Assessment of water distribution system capacity as settlement-development decision-making expert basis at the local level = Ocena zmogljivosti vodovodnega sistema kot strokovna podlaga za odločanje o usmerjanju razvoja naselij na lokalni ravni. *Geodetski vestnik : glasilo Zveze geodetov Slovenije*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2020, letn. 64, št. 3, str. 389-401, ilustr.

BRELIH, Marjan, RAJKOVIČ, Uroš, RUŽIČ, Tomaž, RODIČ, Blaž, KOZELJ, Daniel. Modelling decision knowledge for the evaluation of water management investment projects. *Central European Journal of Operations Research*, ISSN 1435-246X, Sep. 2019, vol. 27, iss. 3, str. 759-781, ilustr.

ZEVNIK, Jure, KRAMAR FIJAVŽ, Marjeta, KOZELJ, Daniel. Generalized normalized cut and spanning trees for water distribution network partitioning. *Journal of water resources planning and management*, ISSN 0733-9496. [Print ed.], 2019, letn. 145, št. 10, str. 1-12, ilustr.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>UVOD V MAGISTRSKO DELO</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>INTRODUCTION TO MASTER THESIS</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
5	0	45	0	10	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Uvod v metode znanstveno raziskovalnega dela, iskanje virov in upravljanje z viri, priprava predloga magistrske naloge z opredelitvijo problema ter naborom relevantne literature, javna predstavitev teme magistrske naloge.</p> <p>Tema magistrskega dela mora vsebovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvod, temeljna izhodišča in opredelitev problema</li> <li>• Delovno hipotezo ali raziskovalno vprašanje</li> <li>• Opredelitev metode dela, opis dela</li> <li>• Rezultate in potrditev delovne hipoteze</li> <li>• Zaključek in razpravo</li> <li>• Vire in literaturo</li> </ul>	<p>Introduction into scientific research methods, finding sources and source management, developing a MSc proposal by defining the problem and compiling the relevant literature, public presentation of the Master's Thesis topic.</p> <p>The Master's Thesis should include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction, basic starting-points, and problem definition</li> <li>• Working hypothesis or research question</li> <li>• Definition of the working method, description of the work</li> <li>• Results and confirmation/rejection of the working hypothesis</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conclusions and Discussion</li> <li>• References</li> </ul>
--	--

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Lah, L., Kališnik M. 1998. Uvod v znanstvenoraziskovalno metodologijo . UL Fakulteta za Arhitekturo.

Miklavčič, D. 2010. Objavljanje rezultatov raziskav – pisanje člankov. Elektrotehniški vestnik 77 (1). 75-84.

**Cilji in kompetence:**

Samostojno raziskovanje predvidene teme magistrskega dela po relevantni literaturi. Pri tem je cilj doseganje naslednjih predmetno specifičnih kompetence:

- Študent je sposoben samostojno raziskati literaturo na izbrano področje urejanja prostora in/ali prostorskega načrtovanja
- je sposoben kritično ovrednotiti proučeno literaturo,
- je sposoben uporabiti in sintetizirati pridobljeno znanje v eseju na izbrano temo s področja prostorskega načrtovanja,
- je sposoben opredeliti znane probleme in izzive prostorskega razvoja ter jih razviti v projektno nalogo,
- pod vodstvom mentorja je sposoben izbrati ustrezno metodo dela, za razrešitev postavljenih raziskovalnih domnev ali strokovnih vprašanj

**Objectives and competences:**

Independent research of the proposed MSc topic using relevant literature. The goal is to achieve the following subject-specific competences:

- The student is capable of independent research of the literature on the selected topic of spatial management and/or spatial planning,
- to critically evaluate the studied literature,
- to use and synthesise the knowledge acquired in an essay on a chosen topic in spatial planning,
- to define the recognised problems and the challenges in spatial planning and develop them into a project assignment,
- to select, under a supervisor, the appropriate working method for solving the research hypotheses and professional issues

**Predvideni študijski rezultati:**

- seznanitev z metodami znanstveno raziskovalnega dela
- uporaba metod znanstveno raziskovalnega dela za pripravo magistrske naloge
- iskanje ustrezne literature in virov po mednarodno dostopnih podatkovnih bazah
- upravljanje z viri pri znanstveno raziskovalnem delu
- študent pripravi prijavo teme magistrske naloge, ter temo magistrske naloge javno predstavi

**Uporaba:**

- Magistrske naloge oz. znanja pri njihovi izdelavi se uporabijo v realnih razmerah na trgu storitev prostorskega načrtovanja s posebnim poudarkom na zahtevnejših nalogah lokalne regionalne in državne ravni.

**Refleksija:**

- Študent pridobi kritičen pregled in lastno izkušnjo pri uporabi teoretičnih znanj. Zrelo uravnoveša razvojne in varstvene zahteve ter

**Intended learning outcomes:**

- gain knowledge of scientific research methods
- use of scientific research methods to prepare the Master's Thesis
- find the appropriate literature and sources according to internationally available databases
- management of sources in scientific research
- to prepare and publicly present the proposal of the MSc topic

**Application:**

- The Master's Theses, i.e. the knowledge gained in the elaboration of the thesis, is used in real conditions on the market for spatial planning services, with an emphasis on more demanding tasks at local, regional, and national levels.

**Reflection:**

- The students acquire a critical perspective and gain experience in the application of theoretical knowledge. The students maturely balance the developmental and safety requirements and

<p>razume specifičnost slovenskega prostora v EU in svetu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prenosljive spretnosti: Sposobnost prenašanja lastnih specialnih znanj v integralne metode prostorskega načrtovanja.</li> <li>• Sodelovanje z drugimi strokovnjaki pri skupnem reševanju problemov.</li> </ul>	<p>understand the specificity of Slovenia within EU and worldwide.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferability of skills: Ability to transfer one's own specific knowledge into integrated methods of spatial planning.</li> <li>• Participation with other experts in finding joint solutions to problems.</li> </ul>
--	---

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, na temo znanstveno raziskovalnega dela	Lectures on the topic of scientific research
Udeležba na brezplačnem seminarju iskanja virov v eni od institucij (NUK ali CTK)	Participation at a free seminar of finding sources at an institution (NUK or CTK)
Samostojna izdelava osnutka magistrskega dela	Independent preparation of the draft of the Master's Thesis

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Pisna naloga/ustna predstavitev	100,00 %	Written coursework/oral presentation
---------------------------------	----------	--------------------------------------

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

GAŠPAROVIĆ, Sanja, ZAVODNIK LAMOVSŠEK, Alma, MRAK, Gašper, FOŠKI, Mojca. Meduniverzitetno povezovanje v izobraževanju prostorskih načrtovalcev. Sodobna pedagogika, ISSN 0038-0474, jun. 2018, letn. 69 =135, št. 2, str. 54-65, ilustr.

ZAVODNIK LAMOVSŠEK, Alma, MRAK, Gašper, FOŠKI, Mojca. Študentske delavnice kot uspešna pot uveljavljanja projektnega učenja v visokošolskem izobraževanju = Student workshop as a successful method of projectbased learning in higher education study programmes. V: AŠKERC VENIGER, Katarina (ur.), et al. Izboljševanje kakovosti poučevanja in učenja v visokošolskem izobraževanju : od teorije k praksi, od prakse k teoriji = Improving the quality of teaching and learning in higher education : from theory to practice, from practice to theory. Ljubljana: Center RS za mobilnost in evropske programe izobraževanja in usposabljanja. 2016, str. 153-162, ilustr. [http://www.cmepius.si/wp-content/uploads/2014/02/Monografija\\_projekt-EHEA\\_splet.pdf](http://www.cmepius.si/wp-content/uploads/2014/02/Monografija_projekt-EHEA_splet.pdf).

FOŠKI, Mojca, MRAK, Gašper, ZAVODNIK LAMOVSŠEK, Alma. Interdisciplinary approach to project based learning : experience through student workshops. V: CAKIR ILHAN, Ayse (ur.). Selected paper of 5th World Conference on Design and Arts (WCDA-2016), 5th World Conference on Design and Arts, 26-28 May 2016, Skopje, Macedonia, (New trends and issues proceedings on humanities and social sciences, ISSN 2421-8030). Nicosia: Science Park Research Organization and Counseling (SPROC). 2017, vol. 3, no. 5, str. 95-103. <https://sproc.org/ojs/index.php/pntsbs/article/view/2009>.



## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>PROJEKтна NALOGA S SEMINARJEM</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>PROJECT TASK WITH SEMINAR</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
0	45	75	0	15	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Družbeno, politično in kulturno okolje politik urbanega razvoja in urbanističnega planiranja. Procesi urbanizacije, izzivi razvoja mest z vidika trajnostnega razvoja in odpornosti zaradi podnebnih in drugih sprememb. Integralni pristop k urejanju in načrtovanju mestnega prostora.</p> <p>Prikaz primerov izdelave velikih urbanističnih načrtov za velika mesta (master plan, načrti prenove velikih mestnih kompleksov ipd.) s poudarkom na celotnem procesu (politična odločitev, javni natečaj, priprava načrta z organizacijskega, časovnega in ekonomskega vidika, izvedba projekta, faznost.</p>	<p>Social, political and cultural environment of urban development policy and urban planning. Urbanization processes, challenges of urban development in terms of sustainable development and resilience due to climate and other changes. An integrated approach to urban planning and development.</p> <p>Presentation of examples of the preparation of large urban development plans for large cities (master plan, renovation plans of large city complexes, etc.) focusing on the whole process (political decision, public tender, preparation of a plan from an</p>

<p>Zakonodaja na področju urbanističnega načrtovanja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podrobni pregled in novosti. Poudarek na urbanistični zasnovi mesta:</li> <li>- pomen urbanistične zasnove in njena vsebina,</li> <li>- strokovne podlage za pripravo urbanistične zasnove,</li> <li>- planske kategorije in elementi urbanistične zasnove,</li> <li>- tehnike in orodja izdelave urbanistične zasnove,</li> <li>- vloga sektorjev in javnosti,</li> <li>- proces sprejemanja, potrditev in veljavnost dokumenta.</li> </ul> <p>Ciklusi vabljenih predavateljev.</p>	<p>organizational, temporal and economic point of view, project implementation, phasing.</p> <p>Legislation in the field of urban planning - a detailed overview and innovations. Focus on the urban development plan for the cities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the importance of urban development plan and its content,</li> <li>- professional bases for the preparation of urban development plans,</li> <li>- planning categories and elements of urban development plan,</li> <li>- techniques and tools for urban development plan,</li> <li>- the role of the sectors and the public,</li> <li>- the process of adoption, confirmation and validity of the document.</li> </ul> <p>Cycles of guest lecturers.</p>
--	--

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Habitat II Agenda, 2016, Konferenca Habitat, ZN , QitoEquador

Urban agenda for the EU, Pact of Amsterdam, 2016.

[https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/pact-of-amsterdam\\_sl.pdf](https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/pact-of-amsterdam_sl.pdf)

Evropske prostorsko razvojne perspektive. 1999. Potsdam (slovenska verzija MOP – URSP, Ljubljana, 2000).

Slovenska zakonodaja, pravilniki s področja prostorskega načrtovanja: Uradni list RS. Dostopno na:

<http://www.uradni-list.si>, [www.dz-rs.si](http://www.dz-rs.si), [www.pisrs.si](http://www.pisrs.si) / Relevant legislation.

Aktualne mednarodne politike in razvojni dokumenti Republike Slovenije na nacionalni in regionalni ravni;

Gradivo, odloženo na spletni učilnici UL FGG.

#### Cilji in kompetence:

Cilji:

- razumeti pomen in vlogo mesta v širšem prostoru (mednarodnem, nacionalnem in regionalnem)
- poznati zakonske določbe in strokovna pravila za izdelavo urbanističnega načrta
- razumeti proces izdelave urbanističnega načrta, posameznih korakov in možnosti za razreševanje razvojni oz. varovalnih konfliktov v prostoru
- razumeti pristope in izdelati konceptualno karto s predlogom razvoja naselja
- razumeti in izdelati zasnove urejanja prostorskih sistemov
- Pisno interpretirati analitične ugotovitve ter utemeljiti predlagan koncept in zasnove

#### Objectives and competences:

Objectives

- to understand the importance and role of the city in the wider space (international, national and regional)
- be familiar with the legal provisions and professional rules for the preparation of a urban development plan
- to understand the process of drawing up an urban plan, individual steps and possibilities for solving development or protection conflicts in the area
- understand the approaches and create a conceptual map with a proposal for the development of the settlement
- understand and develop concepts for the arrangement of spatial systems

<p><b>Kompetence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sposobnost na podlagi opredeljene naloge oblikovati načrt za izdelavo projekta</li> <li>• študent zna sam opredeliti katere analize in na kakšen način je potrebno izdelati urbanistično zasnovo, kateri prostorski in drugi elementi so za razvoj obravnavanega naselja najpomembnejši</li> <li>• pozna in razume vsebino, proces in način izdelave urbanistične azsnove</li> <li>• študent je sposoben prenašati znanja teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov razvoja mest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interpret the analytical findings in writing and substantiate the proposed concept and concepts</li> </ul> <p><b>Competences:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ability to draw up a plan for the preparation of the project on the basis of the defined task</li> <li>• the student can define which analyzes and in what way it is necessary to make an urban development plan, which spatial and other elements are the most important for the development of the settlement</li> <li>• the student knows and understands the content, the procedure and the method for creating an urban development plan</li> <li>• the student is able to transfer the knowledge of theoretical subjects into the solution of concrete problems of urban development</li> </ul>
--	---

**Predvideni študijski rezultati:**

- znanja za potrebe načrtovanja mest,
- razumevanje procesov in problemov v urbanem prostoru na ravni države, EU in v svetu.
- kritičen odnos do procesov urbanizacije v prostoru v Sloveniji, EU in svetu
- razvijanje lastnih metod individualnega dela ter dela v skupinah
- razumevanje načel trajnostnega razvoja in kako jih uresničujemo na ravni razvoja mest
- uporaba v državni upravi, mednarodnih inštitucijah, v planerskih zavodih, v javnih gospodarskih družbah, agencijah ter birojih, ki pripravljajo prosotrkse načrte na lokalni ravni.

**Intended learning outcomes:**

- knowledge for the needs of urban planning
- understanding urban processes and problems at national, EU and global level
- critical attitude towards urbanization processes in Slovenia, the EU and the world
- development of own methods of individual and team work
- understanding of the principles of sustainable development and their implementation at the level of urban development
- use in state administration, international institutions, planning offices, public organizations, agencies and design studios that prepare spatial plans at local level

**Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja nosilca in vabljenih predavateljev, predstavitev primerov dobre prakse. Vsako projektno nalogo s seminarskih načinom dela se obrazloži, razdeli gradiva in prouči na terenu (ekskurzija). Po delu v skupinah s konzultacijami mentorjev se izdelki individualno predstavijo in zagovarjajo. V diskusiji sodelujejo vsi udeleženci seminarja.

**Learning and teaching methods:**

Lectures held by the course lecturer and guest lecturers; good practice examples. Each project assignment (seminar-type work) is explained, materials are handed out, and site visits are organised (excursion). Group work and consultations by mentors are followed by individual presentations and defence of work. All seminar participants take part in the discussions.

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Terensko delo (udeležba)	10,00 %	Field work (attendance)
Projektna naloga (ustna predstavitev)	70,00 %	Project assignment (oral presentation)
Seminarska naloga	20,00 %	Seminar work

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

VERTELJ NARED, Petra, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma. Public open space as a contribution to urban development in small Slovenian cities. *Urbani izziv*, ISSN 0353-6483. [Tiskana izd.], 2015, vol. 26, special issue, suppl., str. S114-S129, ilustr., doi: [10.5379/urbani-izziv-en-2015-26-supplement-008](https://doi.org/10.5379/urbani-izziv-en-2015-26-supplement-008).

MANGAFIĆ, Alen, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma, KOŠIR, Mitja. Določitev sončnega obsevanja urbanih območij s pomočjo odprtokodnega GIS modela - aplikacija na primeru Rožne doline v Ljubljani. *Igra ustvarjalnosti : teorija in praksa urejanja prostora*, ISSN 2350-3637, 2017, št. 5, str. 68-75, ilustr. <http://iu-cg.org/paper/?id=60&lang=si>, [http://iu-cg.org/paper/2017/IU\\_CG\\_05-2017\\_mangafic.pdf](http://iu-cg.org/paper/2017/IU_CG_05-2017_mangafic.pdf), doi: [10.15292/IU-CG.2017.05.068-075](https://doi.org/10.15292/IU-CG.2017.05.068-075).

VOLGEMUT, Mateja, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma. Vpliv lokacije centralnih dejavnosti na razvoj odprtega javnega prostora v središčih majhnih mest. *Igra ustvarjalnosti : teorija in praksa urejanja prostora*, ISSN 2350-3637, 2016, št. 4, str. 12-22, ilustr. <http://www.iu-cg.org/paper/?id=45&lang=si>, doi: [10.15292/IU-CG.2016.04.012-021](https://doi.org/10.15292/IU-CG.2016.04.012-021).

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>MAGISTRSKO DELO</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>MASTER THESIS</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Letni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
0	0	0	0	150	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

<b>Jeziki/Languages:</b>	Predavanja/Lectures:	Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	Slovenščina

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

**Prerequisites:**

Odobrena tema in mentor s strani Študijskega odbora Oddelka za geozijžo skladno s Pravilnikom o študiju na I. in II. stopnji.	Approved topic and mentor by the Study Board of the Geodetic Department according to the Rules of 1st and 2nd cycle studies.
---	--

**Vsebina:**

**Content (Syllabus outline):**

Magistrsko delo se izdelava pod mentorstvom izbranega učitelja. Člani komisije za oceno dajejo še dodatne napotke in usmeritve. Delo se javno predstavi ob zaključku študija. Praviloma se v nalogi obravnavajo kompleksne, zahtevne naloge načrtovanja prostora in podajajo rešitve, do katerih pridejo z znanji, pridobljenimi v teku študija in z lastnimi raziskovalnimi delom.

The Master Thesis is prepared under supervision of a selected teacher. Members of the evaluation committee give further guidance and advice. The work is publicly presented at the end of the studies. Generally, the Master Thesis addresses complex, demanding tasks in spatial planning, and provides solutions based on the knowledge acquired during the studies and own research.

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Literatura s področja vsebine diplomskega dela.

T. Koler-Povh, G. Turk: Navodila za oblikovanje visokošolskih del na FGG in navajanje virov, UL FGG , Ljubljana, 2011, 39 strani, priloge. Dostopno na: [http://www3.fgg.uni-lj.si/fileadmin/user\\_upload/UL\\_FGG - Pr 10 Navodila za oblikovanje visokosolskih del na UL FGG 2011 07.pdf](http://www3.fgg.uni-lj.si/fileadmin/user_upload/UL_FGG_-_Pr_10_Navodila_za_oblikovanje_visokosolskih_del_na_UL_FGG_2011_07.pdf)

Literature from the field of the contents of the thesis. Instructions for creating higher part of the Faculty of Civil and Geodetic Engineering and citation of sources

**Cilji in kompetence:**

- Cilj naloge je združiti različne disciplinarne pristope k načrtovanju prostora in uresničevati trajnostna načela prostorskega razvoja.
- Razvija samostojen, kritičen in etičen način dela.
- Pridobi komunikacijske spretnosti in sposobnosti.

Kompetence:

- Je sposoben uporabe in sintetiziranja različnih znanj s področja prostorskega načrtovanja.
- Ima razvit samostojen, kritičen in etičen način dela v postopkih prostorskega načrtovanja.

**Objectives and competences:**

- The objective of the Master Thesis is to combine different disciplinary approaches to spatial planning and to realize sustainable principles of spatial development.
- An independent, critical, and ethical working method is evolved.
- Communication skills and competences are developed through public presentation of the thesis.

Competences:

- Ability to use and synthesize different knowledge in spatial planning.
- An independent, critical, and ethical working method in spatial planning procedures.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Poglobljeno razumevanje prostorskih problemov in znanja v njihovem razreševanju s poudarkom na interdisciplinarnosti. Študenti drugih fakultet z nalogo razvijejo sposobnost enakovrednega vključevanja v skupinsko delo urejanja prostora.
- Magistrske naloge oz. Znanja pri njihovi izdelavi se uporabijo v realnih razmerah na trgu storitev prostorskega načrtovanja s posebnim poudarkom na zahtevnejših nalogah lokalne regionalne in državne ravni.
- Študent pridobi kritičen pregled in lastno izkušnjo pri uporabi teoretičnih znanj. Zrelo uravnoveša razvojne in varstvene zahteve ter razume specifičnost slovenskega prostora v eu in svetu.
- Sposobnost prenašanja lastnih specialnih znanj v integralne metode prostorskega načrtovanja.
- Sodelovanje z drugimi strokovnjaki pri skupnem reševanju problemov.

**Intended learning outcomes:**

- The Master Thesis enables student in-depth understanding of spatial problems and knowledge in relation to problem solving, with an emphasis on interdisciplinarity. Students from other faculties develop the ability to be equivalently included in teamwork in spatial planning.
- The Master Theses, i.e. the knowledge gained in the elaboration of the thesis, is used in real conditions on the market for spatial planning services, with an emphasis on more demanding tasks at local, regional and national levels.
- Students acquire a critical perspective and gain experience in the application of theoretical knowledge. Students maturely balance the developmental and safety requirements and understand the specifics of Slovenia within EU and worldwide.
- Ability to transfer one's own specific knowledge into integrated methods of spatial planning. Participation with other experts in finding joint solutions to problems.

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Samostojno delo, konzultacije z mentorjem in člani komisije.	Independent work, consultations with the supervisor and committee members.
--	--

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Pisna naloga	50,00 %	Written coursework
Ustni zagovor	50,00 %	Oral defence

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

--

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>DALJINSKO ZAZNAVANJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>REMOTE SENSING</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predavanja:</p> <p>Aktualni satelitski sistemi za zajem podatkov zemeljskega površja s poudarkom na visokoločljivih sistemih, naročanju in uporabi podob. Metode georeferenciranja visokoločljivih satelitskih podobah. Digitalna obdelava podob.</p> <p>Ortofoto in njegova uporaba v prostorskem načrtovanju. Objektna klasifikacija in uporaba izdelkov v prostorskem načrtovanju. Aerolasersko skeniranje: fizikalne lastnosti laserskega žarka, sestavni deli sistema, glavne faze zajema in obdelave, izdelki in njihova uporaba. Izdelava</p>	<p>Lectures:</p> <p>Current satellite systems for Earth's surface data acquisition with the emphasis on high resolution systems, ordering and application of images. Georeferencing methods of high resolution satellite images. Digital image processing. Orthophoto and its use in spatial planning. Object based classification and application of its products in spatial planning.</p> <p>Aerial laser scanning; physical characteristics of laser beam, system components, main phases of data collection and processing, products and their use.</p>



<p>digitalnih modelov reliefa iz virov daljinskega zaznavanja. 3D modeli pokrajin in mest. Združevanje podatkov iz različnih virov in analize. Izbrani primeri iz prakse.</p> <p>Vaje podpirajo vsebino, ki je teoretično predstavljena na predavanjih, na konkretnih podatkih in ustreznih programskih orodjih.</p>	<p>Generation of digital terrain models from remote sensing sources. 3D models of landscape and cities. Data fusion from different sources and analyses. Selected practical examples.</p> <p>Practical work:</p> <p>Support the contents that is theoretically presented in the lectures, on real data sets and appropriate software.</p>
--	---

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Oštir, K. 2006. Daljinsko zaznavanje. Ljubljana; ZRC-SAZU.

Richard, J.A., Jia, X. 2006. Remote Sensing Digital Image Analysis: An Introduction. 4. izd. Berlin: Springer.

Lillesand, T.M., Kiefer, R.W., Chipman, J.W. 2004. Remote Sensing and Image Interpretation. John Wiley and Sons.

Gradiva odložena na spletno učilnico UL FGG / Other study material via the student web classroom

**Cilji in kompetence:**

- Študenti razširijo in poglobijo znanje iz določenih tehnologij in aplikacij daljinskega zaznavanja s poudarkom na prostorskem načrtovanju.
- Seznanijo se z uporabo visokoločljivih satelitskih podob in tehnologije aerolaserskega skeniranja ter z združevanjem različnih podatkov za namene prostorskih aplikacij. Usposobijo se za kritično uporabo podatkov in izdelkov daljinskega zaznavanja pri svojem delu.

**Objectives and competences:**

- Students extend and deepen their knowledge in particular technologies and applications of remote sensing with the emphasis on spatial planning.
- They get familiar with the use of high resolution images and technology of aerial laser scanning as well as with the fusion of different data for the purpose of spatial applications. They are trained for decisive use of remote sensing data and products at their work.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Študenti razširijo in poglobijo znanje, ki so ga na področju daljinskega zaznavanja pridobili na 1. stopnji.
- Pridobljena znanja in veščine lahko uporabijo neposredno v praksi za naročanje in uporabo satelitskih podob v različnih prostorskih aplikacijah.
- Poudarek je na topografskih izdelkih, DMR-jih, modelih pokrajin in mest, idr., ter na združevanju različnih prostorskih virov.
- Naučijo se uporabiti teorijo v praksi, sposobni so globljega razumevanja sodobnih tehnologij daljinskega zaznavanja, zavedajo se pomena tehnološkega napredka.
- Pridobijo občutek za znanstveno- raziskovalno delo.
- Povezujejo in uporabljajo znanje, ki ga pridobijo pri drugih predmetih.

**Intended learning outcomes:**

- Students extend and deepen their knowledge that they gained from remote sensing at the first cycle bachelor degree study.
- They can directly use the gained knowledge and skills in practice for ordering and using satellite images in different spatial applications.
- The emphasis is on topographic products, DTMs, landscapes and city models, etc., as well as on integrating different spatial data sources.
- They learn to use the theory in practice, they are able of thorough understanding of current remote sensing technologies, they become aware of the meaning of technological advancement.
- They develop the sense of scientific-research work.
- They combine and use knowledge acquired in other courses.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sposobni so strokovno analizirati, interpretirati in smiselno povezovati različne podatkovne vire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• They are able to analyze, interpret and logically combine different data sources in a professional approach.</li> </ul>
--	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

<p>Predavanja:</p> <p>Izvedba v predavalnici, uporaba prosojnic, grafične ponazoritve, demonstracije, delavnice v manjših skupinah na izbranih temah, primeri iz prakse.</p> <p>Praktične vaje:</p> <p>Izvedba v računalniški učilnici pod vodstvom in ob usmerjanju pedagoga.</p>	<p>Lectures:</p> <p>Lectures in classroom, use of slides, graphical presentations, demonstrations, tutorials on selected topics in small groups, practical examples.</p> <p>Practical work:</p> <p>Exercises in computer classroom under supervisor</p>
--	---

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen del)	40,00 %	Written exam (theoretic part)
Projekt (seminarska naloga)	10,00 %	Project (seminar work)
Naloge in sprotno delo (ocena vaj)	40,00 %	Tutorials and on-going work (assessment of exercises)
Predstavitev seminarske naloge	10,00 %	Presentation of seminar work

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

GRIGILLO, Dejan, KOSMATIN FRAS, Mojca, PETROVIČ, Dušan. Automatic extraction and building change detection from digital surface model and multispectral orthophoto = Samodejen zajem in iskanje sprememb v topografskem sloju stavb iz digitalnega modela površja in multispektralnega ortofota. *Geodetski vestnik*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2011, letn. 55, št. 1, str. 28-45, ilustr. Dostopno na: [http://www.geodetski-vestnik.com/55/1/gv55-1\\_028-045.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/55/1/gv55-1_028-045.pdf).

TRIGLAV, Mihaela, CROSILLA, Fabio, KOSMATIN FRAS, Mojca. Theoretical lidar point density for topographic mapping in the largest scales = Teoretična gostota lidarskih točk za topografsko kartiranje v največjih merilih. *Geodetski vestnik*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2010, letn. 54, št. 3, str. 403-416, ilustr. Dostopno na: [http://www.geodetski-vestnik.com/54/3/gv54-3\\_403-416.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/54/3/gv54-3_403-416.pdf).

KOSMATIN FRAS, Mojca, ATTWENGER, Maria, BITENC, Maja. Land use classification based on the intensity value of the reflected laser beam = Klasifikacija rabe površin iz vrednosti intenzitete odbitega laserskega žarka. *Geodetski vestnik*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2007, letn. 51, št. 3, str. 501-518. Dostopno na: [http://www.geodetski-vestnik.com/51/3/gv51-3\\_501-518.pdf](http://www.geodetski-vestnik.com/51/3/gv51-3_501-518.pdf).

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>VREDNOTENJE NEPREMIČNIN</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>REAL ESTATE VALUATION</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
45	0	45	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Trg in tržno vrednotenje nepremičnin: predmet ocenjevanja, ocenjevana vrednost in načini ocenjevanja vrednosti nepremičnin; ocenjevanje vrednosti zemljišč, ocenjevanje vrednosti nepremičnin v postopku komasacije, ocenjevanje vrednosti nepremičnin v primerih stvarne služnosti in v primerih drugih omejitev lastninske pravice, ocenjevanje vrednosti v specifičnih primerih. Upoštevanje elementov trajnostnega razvoja v postopku ocenjevana vrednosti nepremičnin. Postopek posamičnega vrednotenja nepremičnin in uporaba standardov. Javno dostopni podatki za izdelavo cenitvenega poročila. Množično	Real estate market and real estate market valuation: valuation subject, value and real estate valuation approaches; land valuation in specific cases; real estate valuation in the process of consolidation, real estate valuation in cases of easement and other restrictions of rights, real estate valuation in specific cases; elements of sustainable development in the process of real estate valuation; process of individual real estate valuation and application of standards; public records for real estate valuation ; real estate valuation reporting, starting points for individual work on real estate report (seminar); mass real estate valuation, acquisition of data, analysis of real

vrednotenje nepremičnin, pridobivanje podatkov, analiza trga nepremičnin in modeli vrednotenja nepremičnin. Cenitveno poročilo.	estate market and real estate valuation models. Appraisal report.
---	---

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Šubic Kovač, M. 1997. Ocenjevanje tržne vrednosti stavbnih zemljišč, Ministrstvo za pravosodje RS, 94 str.

Šubic Kovač, M. 1998. Vrednotenje stavbnih zemljišč. Ljubljana, UL FGG, 179 str.

The Appraisal of Real Estate. 2008. Appraisal Institute. (izbrana poglavja).

International Valuation Standards Council, 2013. Mednarodni standardi ocenjevanja vrednosti 2013.

Dostopno na: <http://www.si-revizija.si/sites/default/files/ocenjevalci/msov-2013.pdf>.

Šubic Kovač, M. 2012. Vrednotenje nepremičnin, študijsko gradivo. Ljubljana, UL FGG.

Slovenska zakonodaja, pravilniki s področja obravnave: Uradni list RS. Dostopno na: <http://www.uradni-list.si/>, [www.dz-rs.si/](http://www.dz-rs.si/), [www.pisrs.si/](http://www.pisrs.si/)

**Cilji in kompetence:****Cilji:**

- Spoznavanje izrazoslovja in procesa vrednotenja nepremičnin ter razumevanje različnih načinov vrednotenja.

**Kompetence:**

- Pozna in razume izrazoslovje, proces in načine posamičnega in množičnega vrednotenja nepremičnin.
- Pozna in razume različne metode vrednotenja nepremičnin.
- Sposobnost pridobivanja in analiziranja podatkov o trgu nepremičnin.
- Sposobnost samostojno izdelati cenitveno poročilo.
- Sposobnost prilagajanje novim razmeram pri razvoju stroke.

**Objectives and competences:****Objectives:**

- To acquire knowledge regarding terminology and the process of real estate valuation; understanding of various real estate valuation methods.

**Competences:**

- To know and understand the terminology and the process of real estate valuation.
- To know and understand various methods of real estate valuation.
- Ability to acquire and analyse data regarding real estate market.
- Ability to make an individual real estate report.
- Ability to adjust to changed conditions in the field of real estate valuation.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Študent pridobi znanje o načinih vrednotenja nepremičnin in jih zna uporabiti v praksi ter pri razvoju stroke.
- študent na osnovi pridobljenih znanj in spoznanj pri tem predmetu lahko kritično presoja razvoj vrednotenja nepremičnin, zahteve strank pri izdelavi cenitvenega poročila in pritožbe na vrednotenje nepremičnin v procesu obdavčenja in drugih procesih vrednotenja nepremičnin.

**Intended learning outcomes:**

- Student acquires knowledge about various methods of real estate valuation and knows how to use them in practice and in the process of development of the field of real estate valuation.
- Student has the ability to critically consider developments in the field of real estate valuation and customers' requirements when making real estate report, when dealing with complaints regarding real estate valuation for the purpose of taxation and other processes of real estate valuation.

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, seminar, seminarske vaje z uporabo KT.	Lectures, seminar and tutorial are done using visual aids.
--	--

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen in računski del)	60,00 %	Written examination
Projekt (seminarska naloga)	40,00 %	Seminar (real estate report)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

CELLMER, Radosław, BELEJ, Mirosław, ŻRÓBEK, Sabina, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Karte vrednosti stavbnih zemljišč: metodološki pristop = Urban land value maps: a methodological approach. *Geodetski vestnik*, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2014, letn. 58, št. 3, str. 535-551, ilustr. Dostopno na: [http://geodetski-vestnik.com/58/3/gv58-3\\_cellmer.pdf](http://geodetski-vestnik.com/58/3/gv58-3_cellmer.pdf), doi: [10.15292/geodetski-vestnik.2014.03.535-551](https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2014.03.535-551).

KRAJEWSKA, Małgorzata, ŻRÓBEK, Sabina, ŠUBIC KOVAČ, Maruška. The Role of Spatial Planning in the Investment Process in Poland and Slovenia. *Real Estate Management and Valuation*, ISSN 2300-5289, 2014, letn. 22, št. 2, str. 52-66, ilustr., doi: [10.2478/remav-2014-0017](https://doi.org/10.2478/remav-2014-0017).

ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Special value of landfill land. V: ŻRÓBEK, Sabina (ur.). Topical issues in the valuation and application of market value: scientific monograph, (Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości, ISSN 1733-2478). Olsztyn: Towarzystwo Naukowe Nieruchomosci: Polish Real Estate Scientific Society, 2012, str. 89-101.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:

**POZICIONIRANJE IN ZAJEM PROSTORSKIH PODATKOV**

Course title:

**POSITIONING AND ACQUISITION OF SPATIAL DATA**

Študijski programi in stopnja

Študijska smer

Letnik

Semestri

Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski

Ni členitve (študijski program)

Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

1251

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
45	0	0	45	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:

Mojca Kosmatin Fras, Polona Pavlovčič Prešeren, Tomaž Ambrožič

Vrsta predmeta/Course type:

Izbirni strokovni /Elective professional

Jeziki/Languages:

Predavanja/Lectures:

Slovenščina

Vaje/Tutorial:

Slovenščina

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

Prerequisites:

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

Predavanja:

Opredeitev področij delovanja in nalog geodezije. Določitev pristojnosti delovanja geodeta. Geodezija kot stroka za zagotavljanje družbene prostorske podatkovne infrastrukture: geodezija s stališča države v smislu vzpostavljanja in vzdrževanja podatkovne infrastrukture, geodezija s stališča uporabnika. Pregled zgodovine geodezije, določitev matematične in fizikalne oblike Zemlje skozi čas. Koordinatni sistemi v geodeziji (mednarodni, regionalni, državni).

Lectures:

Definition of working areas and geodetic tasks. Description of geodetic/surveying jurisdiction. Geodesy as profession for providing social data infrastructure: from the national aspect in terms of creation and maintenance of the basis of infrastructure, as well as from the users' point of view. Historic overview of geodesy, determination of mathematical and physical figure of the Earth. Coordinate systems in surveying (international, regional, state). Geodetic datum, reference surfaces, cartographic projections and transformations. Introduction to GNSS positioning with GNSS

<p>Geodetski datum, referenčne ploskve, kartografske projekcije in transformacije. Osnove tehnologije GNSS, določanje položaja s tehnologijo GNSS, metode izmere GNSS. Metode terestrične geodetske izmere, instrumentarij za terestrično geodetsko izmero, obdelava merskih podatkov, interpretacija, analiza in prikaz pridobljenih podatkov. Osnovni pojmi o geodetskem načrtu, kot temeljni podlagi vsakega posega v prostor. Opredelitev področja daljinsko zaznavanje in fotogrametrija, osnovni termini in mejniki razvoja. Elektromagnetni spekter. Interakcija svetlobe z atmosfero in zemeljskim površjem. Delovanje slikovnih senzorjev, digitalna slika, osnove obdelave. Značilnosti satelitskih sistemov in naročanje podob. Klasifikacija podob. Osnove aerolaserskega skeniranja in aplikacije. Orientacija stereopara in stereoskopski zajem podatkov. Izdelava ortofota in njegova uporaba. Državni topografski viri in podatki.</p> <p>Vaje:</p> <p>Podpirajo vsebino, ki je teoretično predstavljena na predavanjih, na konkretnih podatkih in ustreznih programskih orodjih.</p>	<p>technology as well as GNSS surveying methods, system, state cartographic projection. Methods of terrestrial geodetic measurements, instruments for terrestrial geodetic survey, processing of measurement data, interpretation, analysis and presentation of the obtained data. Basic concepts of geodetic plan, and the basis of any activities affecting the physical environment. Definition of remote sensing and photogrammetry, main terms and historical milestones. Electromagnetic spectrum. Interaction of light with the atmosphere and the Earth surface. Operation of image sensors, digital image, basics of image processing. Characteristics of satellite systems and image ordering. Image classification. Basics of aerial laser scanning and applications. Orientation of stereopair and stereoscopic data acquisition. Ortophoto production and use. National topographical sources and data.</p> <p>Tutorials:</p> <p>Support the contents that is theoretically presented in the lectures, on real data sets and appropriate software.</p>
---	---

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Kogoj, D., Stopar, B., 2001. Geodetska izmera, gradivo za strokovni izpit iz geodetske stroke, Ljubljana, Inženirska zbornica Slovenije.

Stopar, B., Pavlovčič Prešeren, P., 2011, Satelitsko podprta geodetska izmera. študijsko gradivo, Ljubljana, UL FGG,.

Oštir, K. 2006. Daljinsko zaznavanje. Ljubljana, ZRC-SAZU.

Bric, V., Grigillo, D., Kosmatin Fras, M. 2010. Fotogrametrija, gradivo za strokovni izpit iz geodetske stroke. Ljubljana: Inženirska zbornica Slovenije.

Kosmatin Fras, M. 2009. Zračno lasersko skeniranje, gradivo za strokovni izpit iz geodetske stroke. Ljubljana, Inženirska zbornica Slovenije.

Kogoj, D. 2005. Merjenje dolžin z elektronskimi razdaljemerji. Ljubljana, UL FGG,.

#### Cilji in kompetence:

- Cilj predmeta je študenta seznaniti z vlogo geodezije v vsakdanjem življenju.
- Predvsem s stališča države, ki mora zagotavljati izhodišča za podatkovno infrastrukturo, nato s stališča uporabnika, ki podatkovno infrastrukturo uporablja in jo nadgrajuje.
- Študent pridobi okvirno znanje o podatkovni infrastrukturi, ki jo zagotavlja država.

#### Objectives and competences:

- The aim of the course is introduction to the role of geodesy and surveying in everyday life.
- Mostly from the standpoint of the state, which should provide a platform for the data infrastructure, and then from the perspective of the user, which uses data and upgrades the infrastructure.
- Students acquire basic knowledge about the data infrastructure provided by the state.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Študent zna na primeren način podatkovne vire uporabiti v nadaljnjih delih, vezanih na načrtovanje v prostoru.</li> <li>• Hkrati pa tudi s praktično izvedbo in spoznavanjem nekaterih geodetskih merskih tehnik dobi vpogled v postopke različnega načina določanja položaja v prostoru.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Students can use the data sources in an appropriate manner in the subsequent work related to the design of space.</li> <li>• At the same time, with practical implementation and learning about some of geodetic measurement techniques students gain insight into the procedures of different positioning methods in the space.</li> </ul>
---	--

**Predvideni študijski rezultati:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osnovno znanje in razumevanje pojmov, vezanih na geodezijo in zajem prostorskih podatkov.</li> <li>• Znanje in razumevanje koordinatnih sistemov, transformacij, pravilno vrednotenje postopkov in podatkov v smislu dosegljive natančnosti.</li> <li>• Poznavanje izhodiščnih problemov in načinov reševanja le-teh na področju Slovenije. Pridobijo tudi praktična znanja o izvedbi izmere GNSS ter nadaljnji uporabi in interpretaciji rezultatov.</li> <li>• Metode terestrične geodetske izmere, instrumentarij za terestrično geodetsko izmero, obdelava merskih podatkov, interpretacija, analiza in prikaz pridobljenih podatkov.</li> <li>• Osnovni pojmi o geodetskem načrtu, kot temeljni podlagi vsakega posega v prostor.</li> <li>• Osnovno znanje in razumevanje daljinskega zaznavanja in fotogrametrije.</li> <li>• Razumevanje faz procesov, delovanja in uporabe osnovnih orodij. Praktična izvedba klasifikacije satelitskih podob in lidarskega oblaka točk, interpretacija in stereoskopski zajem podatkov.</li> <li>• Razumevanje postopka izdelave ortofota in njegove uporabe.</li> </ul> <p>Poznavanje državnih topografskih virov in naročanja podatkov.</p>
--

**Intended learning outcomes:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic knowledge and understanding of the concepts, related to surveying and spatial data capturing.</li> <li>• Knowledge and understanding of coordinate systems and transformations, proper evaluation of processing and data in terms of attainable accuracy.</li> <li>• Knowledge of the basic problems and ways of solving them, specifically in Slovene data infrastructure. They also gain practical knowledge on the implementation of GNSS surveying and further use and interpretation of the results.</li> <li>• Methods of terrestrial geodetic measurements, instruments for terrestrial geodetic survey, processing of measurement data, interpretation, analysis and presentation of the obtained data.</li> <li>• Basic concepts of geodetic plan, and the basis of any activities affecting the physical environment.</li> <li>• Basic knowledge and understanding of remote sensing and photogrammetry.</li> <li>• Understanding of processes composed of phases, functioning and application of basic tools. Practical exercise of satellite image and lidar point cloud classification, interpretation and stereoscopic data acquisition.</li> <li>• Understanding of orthophoto production and use.</li> <li>• Knowledge of national topographical sources and data ordering process.</li> </ul>
---

**Metode poučevanja in učenja:**

<p>Predavanja potekajo v obliki ex-katedra z uporabo sodobnih učnih pripomočkov, grafičnih prikazov, demonstracij in primerov iz prakse. Praktične vaje potekajo v obliki praktičnih vaj na terenu in v računalniški učilnici.</p>
--

**Learning and teaching methods:**

<p>Lectures take place in the form of ex-cathedra using modern teaching aids, charts, demonstrations and case studies.</p> <p>Tutorials are performed in combination of field work (detail survey measurements) and elaboration of measurement data in computer classroom.</p>
--



**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Pisni izpit (teoretični del)	50,00 %	Written (theoretical part)
Domače naloge in sprotno delo	50,00 %	Homework and on-going work.

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona, STOPAR, Bojan. Izračun položaja GPS-satelita iz podatkov preciznih efemerid = GPS-orbit computation from precise ephemeris data. Geod. vestn.. [Tiskana izd.], 2005, letn. 49, št. 2, str. 177-190.

PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona, STOPAR, Bojan. Wavelet Neural Network employmnet for continuous GNSS orbit function construction : Application for the Assisted - GNSS principle. Applied soft computing, 2013, letn. 13, št. 5, str. 2526-2536.

PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona, STOPAR, Bojan, VRABEC, Marko. Hitrosti premikov ob prelomih v vzhodni Sloveniji : opazovanja iz let 1996, 1999 in 2002 = Displacement rates along the faults in NE Slovenia: campaigns from 1996, 1999 and 2002. Geod. vestn.. [Tiskana izd.], 2005, letn. 49, št. 3, str. 407-415.

STOPAR, Bojan, KOLER, Božo, KOGOJ, Dušan, STERLE, Oskar, AMBROŽIČ, Tomaž, SAVŠEK, Simona, KUCHAR, Miran, RADOVAN, Dalibor. Geodetska dela na novi mareografski postaji Koper = Geodetic activities at the new tide gauge station Koper. Geod. vestn., 2006, letn. 50, št. 4, str. 609-619.

SAVŠEK, Simona, AMBROŽIČ, Tomaž, KOGOJ, Dušan, KOLER, Božo, STERLE, Oskar, STOPAR, Bojan. Geodezija v geotehniki = Geodesy in geotechnics. Geod. vestn., 2010, letn. 54, št. 1, str. 31-45.

KOLER, Božo, SAVŠEK, Simona, AMBROŽIČ, Tomaž, STERLE, Oskar, STOPAR, Bojan, KOGOJ, Dušan. Realizacija geodezije v geotehniki = Realisation of geodesy in geotechnics. Geod. vestn., 2010, letn. 54, št. 3, str. 450-468.

KOSMATIN FRAS, Mojca, DOMAJNKO, Matevž, PODOBNIKAR, Tomaž, LISEC, Anka. Earth Observation activities for the environment in Slovenia. South-Eastern European Journal of Earth Observation and Geomatics, 2012, letn. 1, št. 1, str. 121-142.

TRIGLAV, Mihaela, CROSILLA, Fabio, KOSMATIN FRAS, Mojca. A simplified analytical model for a-priori lidar point positioning error estimation and a review of lidar error sources. Photogramm. eng. remote sensing. 2009, letn. 75, št. 12, str. 1425-1439.

KOSMATIN FRAS, Mojca, VEZOČNIK, Rok, GVOZDANOVIČ, Tomaž, KOGOJ, Dušan. Complete automation of the relative orientation of a stereopair = Avtomatizacija celotnega postopka relativne orientacije stereopara. Geod. vestn. 2008, letn. 52, št. 2, str. 254-266.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>VARSTVENO NAČRTOVANJE</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>PROTECTIVE PLANNING</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
15	0	30	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Osnovni pojmi, problemi, koncepti varstvenega načrtovanja. Zgodovina in razvoj varovalnega planiranja. Varstvena izhodišča, strategije: standardizacija in optimizacija, sanacijsko in preventivno varstvo. Znanje o okolju in metode pridobivanja. Vrednotenje: izhodišča in metode, študije ranljivosti in nekonfliktni koridorji. Varstvena izhodišča pri oblikovanju alternativnih rešitev. Vrednotenje alternativnih rešitev - primerjalna študija. Strateške presoje vplivov na okolje, presoje vplivov na prostor, presoje vplivov na trajnostni razvoj. Odločanje: odločitvene strategije, večkriterijske metode, družbeni okvir. Upravljanje	Introduction: topics, problems, concepts of environmental planning. History and development of environmental planning. Protection approaches and strategies: restoration and prevention, standardization and optimization. Technological standards and norms, spatial standards – reservations. Optimization as a tool for environmental protection: environmental aspects of spatial planning: approaches and methods. Spatial analysis: concepts and methods; vulnerability studies and non-conflict corridors. Protection issues in developing alternative planning proposals. Evaluation of alternative planning proposals:

<p>okolja: upravljanje zavarovanih območij in upravljanje z naravnimi viri, sektorski in integrativni pristopi. Varovalno planiranje v sistemu urejanja prostora.</p>	<p>comparative assessment of alternative options. Strategic environmental impact assessments, territorial impact assessments, sustainability impact assessments. Decision making: social framework, decision strategies, multicriteria methods. Environmental planning within the planning and management legal framework and regulations</p>
---	---

### Temeljna literatura in viri/Readings:

Lyle, J., 1985. Design for human ecosystems. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 279 str.

McHarg, I. 1969. Design with nature. Garden City, New York: Natural History Press, 197 str.

Ogrin, D., Marušič, I., Simonič, T. (ur.) 2002. Krajinsko planiranje v dobi globalizacije, zbornik konference, Ljubljana: Oddelek za krajinsko arhitekturo, Biotehniška fakulteta, 263 str.

Palmer Joy, A. (Ed.) 2001. Fifty Key Thinkers on the Environment, London: Routledge, 321 str.

Steiner, F. 1991. The living landscape: An ecological approach to landscape planning. New York: McGraw Hill, 356 str.

### Cilji in kompetence:

- Slušatelj nadgradi poznavanje varstvenih analiz in možnosti njihove uporabe,
- usposobi se za izdelovanje primerjalnih študij ter strateških presoj (presoj o vplivih projektov, planov, programov in politik na okolje, na prostor, na regionalni in trajnostni razvoj),
- poznavanje zahtev varstva okolja s postopki vrednotenja vplivov na okolje.

### Objectives and competences:

- Students learn and understand the main drivers of the relationship between society and environment, the related physical change as well as values and attitudes.
- Together with knowledge on methods and tools for environmental protection, planning and management, this presents the basis for developing skills
- Complex problems approach and develop solutions for sustainable development of contemporary societies.

### Predvideni študijski rezultati:

- Poznavanje razvoja varstvene misli in osnovnih varstvenih konceptov in izhodišč. Poznavanje glavnih utemeljitev varstva. Poznavanje varstvenih metod.
- Poznavanje sistema načrtovanja in mehanizmov vključevanja varstvenih izhodišč v prostorske in sektorske dokumente.
- Oblikovanje varstvenih izhodišč in uporaba metod pri izdelavi načrtovalskih analiz in vrednotenju prostora ter pri oblikovanju in utemeljevanju rešitev.
- Uporaba varstvenih izhodišč in večkriterijskih metod pri vrednotenju alternativnih rešitev (primerjalna študija) in ocenjevanju vplivov (izdelava strateških presoj vplivov na okolje, presoj vplivov na prostor in presoj vplivov na regionalni in trajnostni razvoj) na ravni programov, planov in politik.

### Intended learning outcomes:

- National legal framework and regulations for environmental planning. The way that natural and cultural processes interact.
- The basic theory behind different approaches to environment protection approaches to environment protection.
- Basic principles of environmental planning and different approaches to modeling of environmental impacts.
- The ways in which environmental objectives may be developed.
- Methods of evaluating alternatives against a range of criteria and against the objectives.
- Interpreting the relevant legal framework and regulations Interpreting the degree of interaction between natural and cultural processes.

<ul style="list-style-type: none"> <li>Razvijanje družbenega odnosa do vprašanj razvoja in varstva, splošno uveljavljenih paradigem razvoja in varstva, metod in rezultatov odločanja v praksi, lastnega razumevanja teorije in izkušenj v praksi, kritično ovrednotenje skladnosti med teoretičnimi načeli in praktičnim ravnanjem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>How to develop appropriate protection methods.</li> <li>How to develop criteria and objectives for environment protection.</li> <li>How to create and use models of environmental impacts How to formulate and present environmental objectives.</li> </ul>
---	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja, seminarji, projektno delo, individualne naloge, delo v skupini, delo na terenu.	Lectures, tutorial (project work), work in groups and individual tasks, field work.
---	---

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Izpit, eseji oz. seminarske naloge	50,00 %	Written examination (essays)
zaključni izdelek iz vaj	50,00 %	Final project

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

FISCHER, Thomas Bernard, SYKES, Oliver, GORE, Thomas, MAROT, Naja, GOLOBIČ, Mojca, PINHO, Paulo, WATERHOUT, Bas, PERDICOULIS, Tasso. Territorial impact assessment of European draft directives the assessment instrument - the emergence of a new policy assessment instrument. European planning studies, ISSN 0965-4313, 2015, vol. 23, no. 3, str. 433-451

GOLOBIČ, Mojca, MAROT, Naja, KOLARIČ, Špela, FISCHER, Thomas Bernard. Applying territorial impact assessment in a multi-level policy-making context - the case of Slovenia. Impact assessment and project appraisal, ISSN 1461-5517, 2015, vol. 33, no. 1, str. 43-56

GOLOBIČ, Mojca, MAROT, Naja. Territorial impact assessment : integrating territorial aspects in sectoral policies. Evaluation and Program Planning, ISSN 0149-7189. [Print ed.], 2011, letn. 34, št. 3, str. 163-173

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>URBANA PRENOVA</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>URBAN RENEWAL</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
15	0	30	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

<b>Jeziki/Languages:</b>	Predavanja/Lectures:	Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	Slovenščina

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

--	--

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predavanja:</p> <p>Pri predmetu se študenti seznanijo z značilnostmi urbanih prenov v kontekstu sodobnih urbanih regeneracijskih procesov. Vsebinski sklopi so zasnovani tako, da se uvodoma seznanijo z osnovnim znanjem - spoznajo kaj je urbana regeneracija (zgodovinsko- razvojni vidik in sodobni procesi). Seznanijo se z značilnostmi varstva naselbinske dediščine skozi zgodovino in z različnimi vidiki varstva dediščine kot so: kulturno-varstveni, prostorsko-razvojni, ekonomski, družbeno- socialni. Pomemben del uvodnih vsebin je seznanitev z mednarodnimi dokumenti in priporočili za</p>	<p>Lectures:</p> <p>Study course introduces to students characteristics of urban renewal in urban regeneration processes. Content of course is design to introduce what the urban regeneration is, to present its historical and developmental aspects and contemporary characteristic of urban renewals. Students are introduced with characteristic of heritage preservation and preservation of urban build heritage through history and aspects of preservation: heritage protection, spatial-developmental, economy, and societal aspects. Important part is introduction of international</p>

<p>usmerjanje razvojno varstvenih procesov ter z ustrezno domačo zakonodajo. Osrednji del vsebine je namenjen predstavitvi različnih razvojno-varstvenih pristopov, razumevanju dediščine kot prostorsko razvojne komponente, konceptom ponovne rabe opuščenih in degradiranih območij ter sistemov za pripravo študij izvedljivosti za projekte urbanih prenov.</p> <p>Vaje:</p> <p>Preizkus teoretičnega znanja skozi obdelavo konkretnega primera urbane preнове.</p>	<p>charters and recommendations and national legislation on heritage preservation;</p> <p>Main part presents topics of preservation approaches, heritage preservation as developmental concept of regeneration processes, concepts of re-use of abandoned urban areas and brownfields, feasibility study methodology.</p> <p>Tutorials:</p> <p>Application of theoretical knowledge in specific case-study project of urban renewal.</p>
--	--

**Temeljna literatura in viri/Readings:**

Cohen, N. 1999. Urban conservation. Cambridge, Massachusetts, The MIT press, Izbrana poglavja.

Couch C., Fraser, C. P. (ur.) 2003. Urban regeneration in Europe. Oxford Blackwell, Science, Izbrana poglavja.

Rodwell, D. 2007. Conservation and sustainability in historic cities. Oxford, Blackwell Publishing, Izbrana poglavja.

Mednarodne listine ICOMOS in priporočila Sveta Evrope s področja varovanja kulturne dediščine.

**Cilji in kompetence:**

Cilji:

- Razumevanje procesov prostorskega razvoja in pomena ohranjanja prostorske identitete.
- Razumevanje varstvenih postopkov.
- Preizkus pridobljenega znanja na konkretnem primeru varstvene problematike.

Kompetence:

- Sposobnost kritične presoje prostorsko razvojnih značilnosti.
- sposobnost uporabe znanja za reševanje konkretne problematike povezovanja razvojnih vidikov in varstva dediščine v procesih preнове.

**Objectives and competences:**

Objectives:

- Understanding of spatial development processes and importance of safeguarding the space identity.
- Understanding of preservation procedures.
- Test of the knowledge on specific case study of urban renewal.

Competences:

- Ability of critical assessment of spatial development characteristic.
- Ability of use of the acquired knowledge for solving problems of connecting developmental and conservation aspects in renewal processes.

**Predvideni študijski rezultati:**

- Razumevanje regeneracijskih procesov in pomena dediščine kot razvojne kvalitete, ki povezuje tradicijo prostorskih identitet in sodobnost.
- Znanja za učinkovito metodološko pristopanje pri povezovanju načrtovalske in konservatorske prakse pri reševanju prostorsko razvojnih nalog na opuščenih in degradiranih urbanih območjih.
- Vključevanje v skupinsko in interdisciplinarno delo.

**Intended learning outcomes:**

- Understanding of regeneration processes and the importance of heritage as a developmental quality, which connects tradition of spatial identities and contemporary development.
- Knowledge for effective methodological approaches to solving spatial development tasks in abandoned and degraded urban areas.
- Integrating of students in team and interdisciplinary work.

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

Predavanja in vaje.	Lectures, fieldwork, tutorial work.
---------------------	-------------------------------------

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination (theoretical part)
Projekt (seminarska naloga)	50,00 %	Project work (tutorial, practical work)

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

IFKO, Sonja. The issues of interpretation of architectural heritage of 20th century European totalitarian regimes. V: ZUPANČIČ-STROJAN, Tadeja (ur.), IFKO, Sonja (ur.), FIKFAK, Alenka (ur.), JUVANČIČ, Matevž (ur.), VEROVŠEK, Špela (ur.). Manual of wise management, preservation, reuse and economic valorisation of architecture of totalitarian regimes of the 20th century. 2013. Forli: Municipality; Ljubljana: Faculty of Architecture.

IFKO, Sonja. Dediščina in revitalizacija opuščenih industrijskih območij = The heritage and revitalisation of disused industrial areas. AB, Arhit. bilt., dec. 2011, letn. 41, št. 190/191, str. 31-35.

IFKO, Sonja 2010. Območje Lenta v Mariboru - primerjalna analiza dejavnikov, ki so opredelili proces revitalizacije. Dialogi (Maribor), letn. 46, št. 7/8, str. 57-71. IFKO, Sonja. Ponovna raba - dialektika grajenega = Reuse and the dialectics of built space. Oris (Zagreb), 2006. let. 8, št. 38, str. 4-11.

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	
	<b>VODA V NAČRTOVANJU URBANEGA PROSTORA</b>
<b>Course title:</b>	
	<b>WATER SENSITIVE URBAN DESIGN</b>

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
15	0	30	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:

Vrsta predmeta/Course type:

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

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

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<p>Predavanja:</p> <p>V okviru tega predmeta je prikazan prispevek urbanističnega načrtovanja k trajnostnemu ravnanju z vodo, katerega cilj je zaščita vodnih virov in ohranjanje naravnega vodnega kroga.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vodni krog in vpliv urbanizacije na vodni krog</li> <li>2. Spremembe podnebja, vodni viri</li> <li>3. Potrebe po vodi in koncepti ravnanja z vodnimi viri.</li> <li>4. Modro-zelena infrastruktura (MZI) kot ukrep za trajnostno ravnanje z vodo. Večfunkcionalnost MZI (voda, zrak, biodiverziteteta, javno zdravje).</li> <li>5. Principi delovanja MZI: zadrževanje vode, infiltracija, počasen odvod, evapotranspiracija in hlajenje, čiščenje vode</li> </ol>	<p>Lectures:</p> <p>This subject will present the contribution of urban planning to sustainable water management, for protection of water sources and maintaining the natural water cycle.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Water cycle and urbanisation impacts</li> <li>2. Climate change, water resources.</li> <li>3. Water demand and concepts of water resources management.</li> <li>4. Blue-green infrastructure (BGI) for water sensitive urban design. Multifunctionality of BGI (water, air, biodiversity, public health).</li> <li>5. BGI basic principles: water retention, infiltration, slow discharge, evapotranspiration and cooling, water treatment</li> </ol>



<p>6. Osnovni principi dimenzioniranja, koncipiranja in umeščanja MZI v urbani prostor.</p> <p>Vaje:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbana hidrologija (padavine, površinski odtok)</li> <li>2. Infiltracija, pronicanje in evapotranspiracija vode</li> <li>3. Procesi in tehnologije čiščenja vode (usedanje, filtracija)</li> <li>4. Načrtovanje in dimenzioniranje MZI.</li> <li>5. Za izbrano urbano študijsko območje študenti koncipirajo, umestijo v prostor ter dimenzionirajo MZI.</li> </ol>	<p>6. Basic principles of BGI design, conceptualization and placement within urban setting.</p> <p>Tutorial:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urban hydrology (precipitation, surface runoff)</li> <li>2. Infiltration, percolation and evapotranspiration of water</li> <li>3. Processes and technologies of water treatment (sedimentation, filtration, fixation, ...)</li> <li>4. Design and dimensioning of BGI.</li> <li>5. For selected urban case study area students conceptualize, place and dimension BGI.</li> </ol>
--	--

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

Ashok Sharma, Ted Gardner, Don Begbie, 2018. Approaches to Water Sensitive Urban Design : Potential, Design, Ecological Health, Urban Greening, Economics, Policies, and Community Perceptions. Elsevier Science Publishing Co Inc., United States. <https://doi.org/10.1016/C2016-0-03594-5>

Woods Ballard, B., Wilson, S., Udale-Clarke, H., Illman, S., Scott, T., Ashley, R., Kellagher, R., Martin, P., Jefferies, C., Bray, R., Shaffer, P., 2015. The SUDS manual. CIRIA, London, UK, London. <https://doi.org/London C697>

Collett, B., McCown, K., Wall, S., 2013. Low Impact Development: Opportunities for the PlanET Region. Knoxville-Knox County Metropolitan Planning Commission, Knoxville, Tennessee. [https://issuu.com/utkcoad/docs/2013\\_0807\\_-\\_lid\\_opportunities\\_for\\_the\\_PlanET\\_Region](https://issuu.com/utkcoad/docs/2013_0807_-_lid_opportunities_for_the_PlanET_Region)

#### Cilji in kompetence:

##### Cilji:

Študentom predstaviti prispevek urbanističnega načrtovanja k trajnostnemu ravnanju z vodo in koncept MZI, ter jih naučiti koncipiranja, umeščanja v prostor ter osnov dimenzioniranja MZI.

##### Kompetence:

Študent se nauči identificirati ključne probleme lokalnega vodnega kroga ter izbire, dimenzioniranja in umeščanja ustreznega nabora ukrepov MZI, s katerimi lahko probleme ublažimo.

#### Objectives and competences:

##### Goals:

Introduce students the concept of Water sensitive urban design and BGI, as well as to provide solid basics for conceptualization, placement and dimensioning of BGI.

##### Competences:

Students will learn how to identify key problems of the local water cycle, and how to select, dimension and place a suitable set of BGI elements to mitigate these problems.

#### Predvideni študijski rezultati:

##### Znanje in razumevanje:

Razumevanje kompleksnih problemov lokalnega vodnega kroga in pomena MZI za njihovo reševanje.

##### Prenosljive spretnosti:

Izvajanje projektov, ki vključujejo MZI.

#### Intended learning outcomes:

##### Knowledge and understanding:

Understanding complex problems of local water cycle and the significance of BGI for solving these problems.

##### Skills:

Implementation of projects that include BGI.

#### Metode poučevanja in učenja:

Predavanja in uporaba pridobljenih znanj pri vajah.

#### Learning and teaching methods:

Lectures and use of knowledge in tutorials

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight Assessment:**

Načini ocenjevanja:	Delež/Weight	Assessment:
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt): Pisni in/ali ustni izpit	50,00 %	Type (examination, oral, coursework, project): Written and/or oral exam
Vaje	50,00 %	Exercises

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

NIKA, Elisa, GUSMAROLI, Lucia, GHAFOURIAN, Matia, **ATANASOVA, Nataša**, BUTTIGLIERI, Gianluigi, KATSOU, Evina. Nature-based solutions as enablers of circularity in water systems - a review on assessment methodologies, tools and indicators. *Water research*, ISSN 0043-1354, 2020, letn. 183, št. sept. 115988, str. 1-19, ilustr. <https://doi.org/10.1080/15376494.2020.1786755>, doi: 10.1016/j.watres.2020.115988. [COBISS.SI-ID 23012099]

KATSOU, Evangelia, **ATANASOVA, Nataša**, et al. Transformation tools enabling the implementation of nature-based solutions for creating a resourceful circular city. *Blue-green systems*, ISSN 2617-4782, jan. 2020, št. 1, letn. 2, str. 186-211, ilustr. <https://iwaponline.com/bgs/article/doi/10.2166/bgs.2020.929/72534/Transformation-tools-enabling-the-implementation>, doi: 10.2166/bgs.2020.929. [COBISS.SI-ID 16403459]

LANGERGRABER, Günter, **ATANASOVA, Nataša**, et al. Implementing nature-based solutions for creating a resourceful circular city. *Blue-green systems*, ISSN 2617-4782, jan. 2020, št. 1, letn. 2, str. 173-185, ilustr. <https://doi.org/10.2166/bgs.2020.933>, doi: 10.2166/bgs.2020.933

RADINJA, Matej, COMAS, Joaquim, COROMINAS, Lluís, **ATANASOVA, Nataša**. Assessing stormwater control measures using modelling and a multi-criteria approach. *Journal of environmental management*, ISSN 0301-4797, 2019, letn. 243, št. avg., str. 257-268, ilustr. : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479719305699>, doi: 10.1016/j.jenvman.2019.04.102. [COBISS.SI-ID 8801889]

RADINJA, Matej, BANOVEC, Primož, COMAS, Joaquim, **ATANASOVA, Nataša**. Modeliranje in ocena vplivov razpršenih ukrepov zadrževanja in ponikanja padavinske vode na odtok iz urbanega povodja = Modelling and evaluating impacts of distributed retention and infiltration measures on urban runoff. *Acta hydrotechnica*, ISSN 0352-3551. [Tiskana izd.], 2017, 30, [št.] 52, str. 51-64, ilustr. <ftp://ksh.fgg.uni-lj.si/acta/a30mr.pdf>. [COBISS.SI-ID 8228193]

## UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:

**URBANISTIČNO PROJEKTIRANJE MONOKULTURNIH OBMOČIJ  
IN OBMOČIJ MEŠANE RABE**

Course title:

**URBAN DESIGN OF SINGLE-USE AND MIXED-USE AREAS**

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		Letni, Zimski

Univerzitetna koda predmeta/University course code:

1799

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo	ECTS
15	45	0	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:

Gregor Čok

Vrsta predmeta/Course type:

Izbirni strokovni/Elective professional

Jeziki/Languages:

Predavanja/Lectures:

Slovenščina

Vaje/Tutorial:

Slovenščina

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

Prerequisites:

Predhodno opravljen vsaj en predmet s področja urbanističnega načrtovanja v obsegu vsaj 4 KT.

At least one course, credited with at least 4 ECTS, passed previously in the field of urban design.

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

Predavanja:

- Temeljni pojmi s področja urbanističnega projektiranja; osnovni urbanistični elementi, projektni ukrepi, projektni normativi in tehnične zahteve,
- Projektna izhodišča, cilji in posebnosti pri načrtovanju:

Lectures:

- Basic terminology related to urban design; basic urban design elements, design measures, design norms, and technical requirements,
- Design starting points, goals, and specifics in the planning of:
  - *business zones* (production, business, and storage facilities; rationality of functional design, flexible urban and architectural conditions, division into administrative and technological parts, zoning

<p>- <i>gospodarskih con</i> (proizvodne, poslovne in skladiščne stavbe; racionalnost funkcionalne zasnove, fleksibilni urbanistični in arhitekturni pogoji, delitev na upravni in tehnološki del, zazidalna situacija vs. območje za razvoj objektov, manipulativne površine, interne javne in zelene javne površine),</p> <p>- <i>vzgojno izobraževalnih, zdravstvenih in družbeno upravnih kompleksov</i> (funkcionalna vpetost v prostor, programski segmenti, kompozicija stavbnih volumnov, strukturna zasnova, varnost, zunanje površine),</p> <p>- <i>športnih in rekreativnih kompleksov</i> (funkcionalni principi športnih dejavnosti, normativne dimenzije, interesne skupine uporabnikov, interna funkcionalna zasnova, načrtovanje dostopa, spremljajoče dejavnosti),</p> <p>- <i>turističnih kompleksov</i> (hoteli, apartmaji, eko-resorti ipd.; interesne skupine, potrebe, tipologija nastanitvenih enot, funkcionalni sklopi, interne povezave, programska pestrost, vizualna privlačnost, zunanje površine, spremljajoča ponudba).</p> <p>Seminar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na izbrani lokaciji izdelati prostorsko rešitev (urbanistični projekt na nivoju OPPN) z opredeljenimi urbanističnimi elementi.</li> </ul>	<p>situation vs. area for development of facilities, handling areas, internal public and green public areas),</p> <p>- <i>educational, healthcare, and social/administrative facilities</i> (functional spatial integration, programme segments, composition of building volumes, structural design, safety, external areas),</p> <p>- <i>sports and recreation facilities</i> (functional principles of sports activities, normative dimensions, interest groups, internal functional design, planning of access, ancillary activities),</p> <p>- <i>tourist facilities</i> (hotels, apartments, eco-resorts, etc.; interest groups, needs, typology of accommodation units, functional segments, internal connections, programmatic diversity, visual attractiveness, external areas, ancillary services offered).</p> <p>Seminars:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To elaborate a spatial solution in a selected location (urban design project at the OPPN level) with defined urban design elements.</li> </ul>
--	---

#### Temeljna literatura in viri/Readings:

- Lynch, K., 1984, Site planning, MIT Press, 3. izdaja, Cambridge.
- Čerpes, I., Blejec, G., Koželj, J., Čerpes, I., (ur.), 2008, Urbanistično načrtovanje, Ljubljana, Fakulteta za arhitekturo
- Carmona, M. et al. (2003), Public Places - Urban Spaces: the Dimensions of Urban Design. Oxford: Architectural Press.

#### Cilji in kompetence:

Cilji:

- Podati celovita znanja na področju urbanističnega projektiranja: gospodarskih con; vzgojno izobraževalnih, zdravstvenih in družbeno upravnih kompleksov; športnih in rekreativnih ter turističnih kompleksov.
- usposobiti kandidate za praktično delo na različnih nalogah urbanističnega projektiranja, pridobitev izkušenj pri timskem delu in pri sodelovanju s strokovnjaki raznih disciplin.

Kompetence:

#### Objectives and competences:

Objectives:

- To provide comprehensive knowledge in urban design related to: business zones, education, healthcare, and social/administrative facilities; sports and recreation facilities; and tourist facilities.
- To train the candidates for practical work in various spatial design assignments, to gain experience in team work and collaborate with experts from a wide range of disciplines.

Competences:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozna in razume strokovne pojme urbanističnega projektiranja (urbanistične elemente, projektne ukrepe in normative).</li> <li>• Pozna in razume specifična projektna izhodišča, cilje in posebnosti pri načrtovanju posameznih projektov (glede na program).</li> <li>• Pozna in razume aktualne izzive sodobne družbe (delovno okolje, družbena infrastruktura).</li> <li>• Pozna in razume potrebe in pričakovanja posameznih deležnikov v procesu projektiranja (uporabnik, investitor, javni interes).</li> <li>• Obvlada večino projektne dela pri zasnovi urbanističnih rešitev.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knowledge and understanding of professional terminology related to urban design (urban design elements, design measures, and norms).</li> <li>• Knowledge and understanding of specific design starting points, goals, and specifics in project planning (according to the programme).</li> <li>• Knowledge and understanding of the current challenges of the modern society (work environment, social infrastructure).</li> <li>• Knowledge and understanding of the needs and expectations of individual stakeholders in the design process (user, investor, public interest).</li> </ul> <p>Proficiency in skills for work related to urban design solutions.</p>
--	--

**Predvideni študijski rezultati:****Intended learning outcomes:**

Znanje in razumevanje obravnavanih vsebin v skladu s cilji in kompetencami predmeta.	Knowledge and understanding of the course contents in accordance with the course objectives and competences.
--	--

**Metode poučevanja in učenja:****Learning and teaching methods:**

<p>Kombinacija sodobnih didaktičnih oblik, od klasičnih predavanj do individualnih predstavitev študentov.</p> <p>V okviru seminarja se izvaja projektno delo v skupinah. Rezultati v obliki projektov se individualno predstavijo in zagovarjajo. V diskusiji sodelujejo vsi udeleženci seminarja</p>	<p>Combination of state-of-the-art didactic methods, including conventional lectures and students' presentations.</p> <p>Project work in groups takes place under the Seminar. The results in the form of projects are individually presented and defended. All seminar participants take part in the discussions.</p>
--	--

**Načini ocenjevanja:****Delež/Weight****Assessment:**

Projektna naloga	100,00 %	Project assignment
------------------	----------	--------------------

**Reference nosilca/Lecturer's references:**

<p>Čok, G., Kavaš, D., Zimmermann, R. (2016). Business zones in Slovenian and Croatian Istria : locations, capacity and development problems = Poslovne zone u slovenskim i hrvatskim dijelovima Istre : lokacije, kapaciteti i problemi razvoja. Prostor: znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam, ISSN 1330-0652, vol. 24, no. 2 (52), str. 254-267, ilustr.</p> <p>ČOK, G. (2014). Residential buildings and sustainable development in Slovenia = Stambene zgrade i održivi razvoj u Sloveniji. Prostor, ISSN 1330-0652, vol. 22, no. 1 (47), str. 134-147, ilustr.</p> <p>Čok, G., Spatial regulation for change : business zones as areas of continuous transformation.(2018), V: Realms of urban design : mapping sustainability, Reviews of sustainability and resilience of the built environment for education, research and design, 2. Delft: TU Delft Open. 2018, str. [259]-277</p>
--