

Učni načrti

Magistrski študijski program druge stopnje

PROSTORSKO NAČRTOVANJE (MA)

Course Syllabi

2nd Cycle Master Study

SPATIAL PLANNING (MA)

Velja od 2026/2027 | Valid from 2026/2027

Veljavni študijski program na dan 27.10.2025 | Valid study programme at October 27, 2025

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

Stvarno pravo Učni načrt predmeta/Course syllabus	3
Osnove prostorske sociologije Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	7
Urejanje krajine in varstvo okolja Učni načrt predmeta/Course syllabus	11
Kompozicija in oblikovanje Učni načrt predmeta/Course syllabus	16
Metodika prostorskega načrtovanja s projektnim delom Učni načrt predmeta/Course syllabus	19
Kartografska upodobitev Učni načrt predmeta/Course syllabus	23
Urbanistično načrtovanje s projektnim delom Učni načrt predmeta/Course syllabus	26
Prostorske analize Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	30
Ruralno planiranje Učni načrt predmeta/Course syllabus	34
Katastrsko preurejanje zemljišč Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	38
Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	42
Izbirni predmet Učni načrt predmeta/Course syllabus	46

2. LETNIK / 2ND YEAR

Prostorska statistika Učni načrt predmeta/Course syllabus	48
Regionalno prostorsko planiranje Učni načrt predmeta/Course syllabus	52
Prostorska ekonomika Učni načrt predmeta/Course syllabus	56
Infrastrukturni sistemi s seminarjem Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	60
Praktično usposabljanje Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	64
Gospodarjenje z nepremičninami Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	69
Uvod v magistrsko delo Učni načrt predmeta/Course syllabus	73
Projektna naloga s seminarjem Učni načrt predmeta/Course syllabus	77
Državno prostorsko načrtovanje Učni načrt predmeta/Course syllabus	82
Magistrsko delo Učni načrt predmeta/Course syllabus	87

STROKOVNI IZBIRNI PREDMETI / PROFESSIONAL ELECTIVE COURSES

Daljinsko zaznavanje Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	90
Pozicioniranje in zajem prostorskih podatkov Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	94
Varstveno načrtovanje Učni načrt predmeta/Course syllabus	99
Voda v načrtovanju urbanega prostora Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	103
Vrednotenje nepremičnin Učni načrt predmeta/Course syllabus	107
Urbana prenova Učni načrt predmeta/Course syllabus.....	111
Urbanistično projektiranje monokulturnih območij in območij mešane rabe Učni načrt predmeta/Course syllabus	114

STVARNO PRAVO**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Stvarno pravo
Course title:	Property Law
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034899
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1661

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Gregor Dugar
-----------------------------------	--------------

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

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:

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, stavbna pravica). Nepremičninske evidence in zemljiška knjiga Omejitve lastninske pravice v javnem interesu in drugi javnopravni režimi na zemljiščih.	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 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 in www.pisrs.si), seznam se sproti oblikuje in dopolnjuje. / Relevant legislation regulating immovables (available at: www.dz-rs.si and 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 seznani 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

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

stvarnopravne problematike, relevantne za prostorsko načrtovanje. • Slušatelji bodo poleg teoretičnega znanja stvarnega prava, ki je <i>conditio sine qua non</i> 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.	• In addition to theoretical knowledge of property law being a <i>conditio sine qua non</i> 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 kakovosti 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	Learning and teaching methods: Basic theoretical knowledge of property law will be gained during the lectures whereby all focal legal
---	--

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 seminarских 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).	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)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

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](#)]

OSNOVE PROSTORSKE SOCIOLOGIJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Osnove prostorske sociologije
Course title:	Basics of Spatial Sociology
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034900
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1674

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Matjaž Uršič, Metka Kuhar
-----------------------------------	---------------------------

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

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:

--	--

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

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.

Healey, P. (1997). Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies. Macmillan Press.

Forester, J. (1999). The Deliberative Practitioner: Encouraging Participatory Planning Processes. MIT Press.

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:**

Razumevanje inkrementalističnih sprememb v dožemanju grajenega okolja v »postmodernih« družbah;	To understand incremental changes in perception of built environment in "postmodern" societies.
---	---

• Razumevanje novih družbenih trendov in njihovega vpliva na urbani, regionalni in ruralni razvoj; • Razvoj analitičnih in participativno-komunikacijskih zmožnosti; • Razvoj interdisciplinarnega komuniciranja v načrtovanju in urejanju prostora. • Razumeti izzive legitimizacije prostorskih intervencij. • Oceniti različne pristope javne participacije pri prostorskem načrtovanju in okoljskih intervencijah. • Kritično ovrednotiti praktične primere prostorskih konfliktov.	• To understand new social trends and their influence on urban, regional and rural development. • To develop analytical, participatory and communication skills. • To develop interdisciplinary communication in planning and regulation of space
--	---

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

Znanje in razumevanje: • kompleksnih odnosov med družbo in prostorom; • razumeti povezavo med družbenimi sistemi in načrtovanjem in regulacijo rabe prostora. Usposobljenost za: • legitimizacijo načrtovanja in izvajanja prostorskih posegov; • izvajanje presoje družbenih vplivov pri posegih v prostor.	Acquired knowledge and understanding of: • complex relationships between society and space; • links between social subsystems and planning and regulation of land use. Developing qualifications for: • legitimization of planning and implementation of spatial interventions; • carrying out an assessment of social impacts in cases of spatial interventions.
--	---

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

- predavanja, - vaje 30 P, 0 S, 15 SV, 0 LV, 0 DR	- lectures, - tutorial 30 P, 0 S, 15 SV, 0 LV, 0 DR
--	--

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

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

URŠIČ, Matjaž, IMAI, Heide. Creativity in Tokyo: revitalizing a mature city. Singapore: Springer Nature, cop. 2020. XXIII, 248 str., ilustr. ISBN 978-981-15-6686-8. DOI: 10.1007/978-981-15-6687-5. [COBISS.SI-ID 28763139]

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. [COBISS.SI-ID 236570880]

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. [COBISS.SI-ID 31219549]

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. [COBISS.SI-ID 31891037]

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). [COBISS.SI-ID 33386077],

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. [COBISS.SI-ID 34587997],

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. [COBISS.SI-ID 33787485],

Za še podrobnejši opis referenc glej spletni bibliografski sistem: WWW.COBISS.SI/SICRIS:
<https://sicris.cobiss.net/ecris/si/sl>

UREJANJE KRAJINE IN VARSTVO OKOLJA**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Urejanje krajine in varstvo okolja
Course title:	Landscape and environment protection
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034901
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1663

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	25	0	5	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Nadja Penko Seidl
-----------------------------------	-------------------

Izvajalci predavanj:	Mojca Golobič, Nadja Penko Seidl
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

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:**

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

1. del 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. Modeli vrednotenja, kategorizacije, modeli vplivov. Mehanizmi varstva in upravljanja krajine v Sloveniji. Načrtovanje krajine. 2. del 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...	1st part 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. Evaluation models, categorizations, impact models. Mechanisms of landscape protection and management in Slovenia. Landscape planning. 2nd part 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.
--	---

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

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 (presojo 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:

- Pozna in razume principe urejanja krajine, njenega razvoja in varstva.
- Pozna in razume principe varstvenega načrtovanja prostora/okolja.
- Pozna in razume varstveno dejavnost.
- Zna uporabljati metode, ki se uporabljajo v varstvu okolja, za izdelavo primerjalnih študij ter strateških presoj.
- Pozna, razume in zna načrtovati ter izvajati postopke vrednotenja vplivov na okolje.

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.

Competences:

- Understanding of landscape planning, development and conservation principles.
- Understanding of conservation planning principles.
- Understanding of environmental conservation.
- Use of environmental conservation methods.
- Understanding and use of methods for conservation analyses for comparative studies and strategic impact assessment.
- Performing procedures for environmental impact assessment.

Predvideni študijski rezultati:

- 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,
- Poznavanje osnovnih varstvenih konceptov in izhodišč.
- Poznavanje varstvenih metod.
- Poznavanje sistema načrtovanja in mehanizmov vključevanja varstvenih izhodišč v prostorske in sektorske dokumente.
- Razumevanje okoljevarstvenih in naravovarstvenih zakonitosti urejanja prostora

Intended learning outcomes:

- 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.
- Knowledge of basic environmental concepts.
- Knowledge in conservation methods.
- Knowledge of planning system and the mechanisms for the integration of conservation principles into spatial and sectoral documents,
- Understanding of spatial planning characteristics, understanding of reconciliation of interests.

in vplivov nanje ter usklajevanja interesov v prostoru. • Uporaba v timskem in interdisciplinarnem delu, delo v regionalnih razvojnih agencijah, priprava projektov eu, feasibility študije, izdelava študij ranljivosti in presoje vplivov na okolje. • Oblikovanje varstvenih izhodišč in uporaba metod pri izdelavi načrtovalskih analiz in vrednotenju prostora ter pri oblikovanju in utemeljevanju rešitev, planov in politik. • Kritičen odnos do konfliktnosti med gospodarskim in okoljskim vidikom. • Razvijanje družbenega odnosa do vprašanj razvoja in varstva, splošno uveljavljenih paradig 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.	• Team and interdisciplinary work - regional development agencies, EU projects, feasibility studies, vulnerability studies, environmental impact assessment. • 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. • Critical relation towards the conflict between economic and environmental aspect. • 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.
---	--

Metode poučevanja in učenja:

- Predmet se navezuje na uporabo v seminarju, na predmete s področij urbanizma, rurizma, regionalnega planiranja, varstva okolja.
- 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 orodij (GIS).

Learning and teaching methods:

- The course connects with courses from the field of urbanism, rurism, regional planning, environmental conservation.
- 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.

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

Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination (theoretical part)
Vaje	50,00 %	Tutorials

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

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](https://www.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](https://www.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. [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](#)]

KOMPOZICIJA IN OBLIKOVANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Kompozicija in oblikovanje
Course title:	Composition and design
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034902
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1725

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Gregor Čok
-----------------------------------	------------

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

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:**

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

• Prostorske prvine. Abstrakcija. Točka, linija, ploskev. • Značilnosti. Barva. Tekstura. Merilo. • Oblike reda v prostoru, razmerja med elementi, kompozicija, likovne spremenljivke in sestavine. • Odnos med ploskvijo in volumnom v prostoru. • Zaznavanje elementov v prostoru in opazovanje, učenje gledanja, risanje. • Pozitivni in negativni prostor. Abstraktno mišljenje. • Spreminjanje zunanega prostora. Svetloba in sence. Letni časi. Družbeni dejavniki. • Razvoj krajinskega/arhitekturnega oblikovanja in kompozicija. • Generiranje nove zasnove v oblikovanju. • Razumevanje prostora, prostorska predstava, orientacija.	• Spatial elements. Abstraction. Point, line and plane. • Spatial characteristics. Color. Texture. Scale. • The forms of order in space, relations between elements, composition, fine art variables. • Relations between plane and volume in space. • Visual perception of elements, observation, drawing. • Positive and negative space. Abstract thinking. • Landscape in change. Light and shadows. Seasons. Social factors. • Development of landscape / architectural design and composition. • Generating new concepts in design. • Understanding space, spatial perception, orientation.
---	---

Temeljna literatura in viri/Readings:

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

Mrak, G. Maketa kot del učnega procesa. V: GAŠPAROVIĆ, Sanja (ur.), ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma (ur.), MRAK, Gašper (ur.). Radnička u ne/nastajanju: planiranje jugoistočnog ulaza u Zagreb: izbor studentskih radova akademske godine 2016/2017. U Zagrebu: Arhitektonski fakultet, Katedra za urbanizam, prostorno planiranje i pejsažnu arhitekturu: 2017. Str. 18-19, ilustr. ISBN 978-953-8042-31-7.

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:**

• 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.	• 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:**Intended learning outcomes:**

• 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	• 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,
--	---

prostoru, skrite strukture, razmerja in odnose med njimi	hidden structures and relationships between them.
--	---

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

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

ČOK, Gregor. Načela održive gradnje u oblikovanju životnog prostora: vizualna udobnost kao odrednica održive kvalitete = Principles of sustainable construction when designing a living environment: visual comfort as an element of sustainable quality. Holon: postdisciplinarni znanstveno-stručni časopis. 2014, 4(1), str. 58-88, ilustr. ISSN 1848-3518. [COBISS.SI-ID 3034756]

ČOK, Gregor, FOŠKI, Mojca, MRAK, Gašper, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma. Pomen vizualne analize za oblikovno podobo naselij in krajine. V: ŠAŠEK-DIVJAK, Mojca (ur.), et al. Kako do boljše podobe slovenskih naselij in krajine: načrtovanje in ukrepi: zbornik povzetkov 31. Sedlarjevega srečanja. Ljubljana: Društvo urbanistov in prostorskih planerjev Slovenije, 2020. Str. 17. <http://www.dupps.si/novice-druscarontva/video-posnetki-30-sedlarjevega-srecanja4774086>. [COBISS.SI-ID 35090179]

ČOK, Gregor (avtor razstave, mentor), HUDNIK, Špela (avtor razstave, mentor). Linearne variacije. Ljubljana, 2002. [COBISS.SI-ID 1366148]

METODIKA PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA S PROJEKTNIM DELOM**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Metodika prostorskega načrtovanja s projektnim delom
Course title:	Spatial planning methodology with project work
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034903
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1665

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
45	0	75	0	30	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:	Alma Zavodnik Lamovšek
-----------------------------------	------------------------

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

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 oblikovanja ter prostorskega planiranja. Podobno o metodah racionalne in načrtno intervence 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.	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 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.
---	---

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:**Objectives and competences:**

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.	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.
--	--

- 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. - 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.	- 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. - 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:

- Znanja iz prostorskega planiranja na občinski in regionalni ravni v domeni licence »P«. - 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. - Razumevanje procesov v prostoru občin ter regij; razumevanje različnih metod in tehnik načrtovanja, razumevanje vloge sektorjev in varstva okolja. - 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. - 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.	Intended learning outcomes: - Knowledge of spatial planning at the municipal and regional levels, in the »P« licence domain. - 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. - Understanding of spatial processes in municipalities and regions; understanding of different methods and techniques of planning, the role of sectors and environmental protection. - 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: - 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.
---	--

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja nosilca in vabljenih predavateljev, predstavitev primerov dobre prakse. Vsako temo	Learning and teaching methods: Lectures held by the course lecturer and guest lecturers; good practice examples. Each seminar
---	--

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.	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.
--	--

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)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

ZAVODNIK LAMOVŠEK, 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.

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

ZAVODNIK LAMOVŠEK, 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.

KARTOGRAFSKA UPODOBITEV**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Kartografska upodobitev
Course title:	Cartographic Presentation
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034904
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1728

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	45	0	0	75	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Dušan Petrovič
-----------------------------------	----------------

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

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:

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

Prerequisites:

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

Vsebina:

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.

Content (Syllabus outline):

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., Rehrl, 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:**Learning and teaching methods:**

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.	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)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

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, LIHTENEGGER, 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.

URBANISTIČNO NAČRTOVANJE S PROJEKTNIM DELOM**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Urbanistično načrtovanje s projektnim delom
Course title:	Urban planning with project work
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034905
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1729

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	45	0	15	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Gregor Čok
-----------------------------------	------------

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

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:

Pridobljena znana prostorskega načrtovanja, GIS-ov.	Knowledge in spatial planning, GIS and statistics acquired.
---	---

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

Predavanja: 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, proizvodni, centralni rabi tal, o zelenih, prometnih in komunalnih površinah in o infrastrukturnih sistemih, obiski urbanističnih zavodov in Mestne uprave za urejanje prostora. Vaje: 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.	Lectures: 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 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. Tutorials: 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.
---	--

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:**Objectives and competences:**

Cilji: Podati celovita znanja o urejanju urbanih zemljišč, izgradnji naselij, varstvu okolja na	Objectives: To provide comprehensive knowledge of urban planning, construction of settlements,
---	--

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 timske 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. • Je sposoben prenašati znanja teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov na lokalni ravni. • Je usposobljen za sodelovanje s strokovnjaki raznih disciplin v postopkih prostorskega načrtovanja na lokalni ravni.	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. • Knowledge of spatial planning at the local level. • Ability to apply knowledge from theoretical courses to the solving of specific problems at the local level. • Ability to collaborate with different experts in spatial planning procedures at the local level.
--	--

Predvideni študijski rezultati:

• Osnovno poznavanje vede urbanizma in obvladovanje procesov v urbanem prostoru. • Znanja iz načrtovanja na lokalni ravni. • Razumevanje stanja in procesov razvoja zemljišč. • Razumevanje možnosti urbanizma v urejanju mest in drugih naselij. • Uporaba znanj na občinah, upravnih enotah, pri izdelavi SPRO, UN, lokacijskih načrtov in projektov. • Lastno razumevanje, kritično vrednotenje procesov v urbanem prostoru, kritičnost pri prenosu vzorov urbanega razvoja iz eu in sveta. • Lastna opažanja procesov v lokalnem okolju in njihovem razreševanju, kritičen odnos do nelegalnih posegov v prostor.	Intended learning outcomes: • Basic knowledge of urban design and understanding of processes in urban areas. • Know-how of planning at the local. • Understanding of spatial conditions and land development processes. • Understanding the options of urban design in town planning. • Use of the knowledge in municipalities, administrative units, in elaboration of spatial development strategies, master plans, detailed site plans and projects. • Students' own understanding, critical evaluation of processes in urban areas, critical approach to transfer of urban development models from the EU and elsewhere. • Students' own observations regarding the processes in the local environment and their solving, critical approach to illegal spatial interventions.
---	---

Metode poučevanja in učenja:

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	Learning and teaching methods: 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
---	---

zagovarjajo. V diskusiji sodelujejo vsi udeleženci seminarja.

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)

Ocenjevalna lestvica:

Grading system:

--	--

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.

PROSTORSKE ANALIZE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Prostorske analize
Course title:	Spatial data analysis
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034906
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1732

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Krištof Oštir, Samo Drobne
-----------------------------------	----------------------------

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

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:

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):**

Predavanja: - Pregled vsebine predmeta, izrazoslovje in izbrana literatura - Vektorski in rastrski podatki – primerjava, prednosti, slabosti - Pregled prostorskih analiz – razvoj in opredelitev prostorskih analiz - Izvajanje prostorskih analiz v sistemu GIS - Pregled delitve prostorskih analiz - Operatorji pri prostorskih analizah - Uvod v geostatistične analize in prostorsko statistiko - Obdelava rastrskih slojev – logične operacije, matematična algebra - Analiza vektorskih podatkov – topologija, algebra, prekrivanje podatkov - Analize gostote, razdalje in smeri - Analize sosedstva, mrežne analize - Izločanje vrednosti in poizvedbe - Posploševanje vrednosti - Modeliranje ploskev – pregled metod, lastnosti interpolacijskih metod - Metoda kriging - Izdelava izolinij - Triangulacija z optimizacijo - Prikazi prostorskih podatkov - Trirazsežna predstavitev terena in prostorskih objektov - Animirani prikazi prostorskih ploskev Vaje 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.	Lectures: - Overview of course content, terminology and literature - Vector and raster data – comparison, strengths, weaknesses - Overview spatial analysis – development and characterization of spatial analysis - Implementation of spatial analysis in GIS - Operators in spatial analysis - Overview spatial analysis methods - Introduction to geostatistical analysis and spatial statistics - Processing of raster layers – logical operations, mathematical algebra - Analysis of vector data – topology, algebra, data overlay - Analysis of density, distance and direction - Neighbourhood analysis, network analysis - Values extraction and inquiries - Generalization of values - Surface modelling – overview of methods, features of interpolation methods - Kriging - Creating contours - Triangulation with optimization - Visualisation of spatial data - Three-dimensional representation of the terrain and of spatial objects - Animated displays spatial plane Exercises 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.
---	--

Temeljna literatura in viri/Readings:

Prosojnice predavanj, navodila za vaje.

Michael de Smith, Paul Longley, Mike Goodchild: Geospatial Analysis – 6th Edition, 2020.

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 orodjuGIS
- 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 answers 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:

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

Learning and teaching methods:

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)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

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, 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.

RURALNO PLANIRANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Ruralno planiranje
Course title:	Rural Planning
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034907
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1733

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	45	0	0	75	5

Nosilec predmeta/Lecturer:	Alma Zavodnik Lamovšek
-----------------------------------	------------------------

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

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:

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 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.	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 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.

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.

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.

• 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	• 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 na mednarodnih ter domačih dokumentih, posebnosti podeželskega prostora.
- Sposobnost uporabe znanja iz urejanja prostora in izdelave projektov za urejanje podeželskega prostora.
- Razumevanje mednarodnih ter domačih dokumentov urejanja podeželskega prostora ter ukrepov kmetijske politike v razvoju podeželja.
- Kritičen odnos do podeželskega prostora ter njegov pomen družbenem razvoju.
- Sposobnost kritične presoje ustreznosti in primernosti načrtov za urejanje podeželskega prostora in drugih posege v prostor.
- 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.

Intended learning outcomes:

- Knowledge and understanding of terminology, spatial planning methods, objectives of rural development based on international and domestic documents, specifics of rural areas.
- 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.
- Critical attitude to rural areas and their social development significance.
- Ability of critical assessment of relevance and adequacy of rural planning schemes and other developments, based on theoretical knowledge and practical experience.
- 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.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja v predavalnici, uporaba sodobnih metod poučevanja (grafične ponazoritve, demonstracije, primeri iz prakse, usmerjene diskusije, obisk institucij).

Praktične vaje: izvedba v računalniški učilnici, izdelava projektne naloge, predstavitev projektne naloge ter zagovor.

Terensko delo v sklopu izdelave projektne naloge.

Learning and teaching methods:

Lectures: in classroom, use of contemporary teaching methods (graphical presentations, demonstrations, practical cases, guided discussions, visits to institutions).

Practicals (tutorials): in the computer classroom, completion of project assignment.

presentation and defence of project assignment

Field work as part of elaboration of project assignment.

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)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma, KUNSTELJ, Meta. Različni pristopi k proučevanju odnosov med mestnimi in podeželskimi območji = Different approaches to assessment of relations between urban and rural areas. V: ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma (ur.), FIKFAK, Alenka (ur.), BARBIČ, Ana (ur.). Podeželje na preizkušnji: jubilejna monografija ob upokojitvi izrednega profesorja dr. Antona Prosenca. V Ljubljani: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: Geodetski inštitut Slovenije, 2010, str. 30-38.

PICHLER-MILANOVIĆ, Nataša, ZAVODNIK LAMOVŠEK, 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, (Débats (CERTU)). Lyon: Certu - Technical agency of the French Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development and the Sea, cop. 2010, str. 11-20.

MRAK, Gašper, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma, FIKFAK, Alenka. Turizem in poselitveni vzorci na podeželju: na primeru razvoja poselitve v slovenskih Alpah = Tourism and settlement patterns in rural countryside in case of the settlement development in the Slovenian Alps. AR, Arhit. razisk. (Tisk. izd.). [Tiskana izd.], 2012, [Št.] 1, str. 32-41.

KATASTRSKO PREUREJANJE ZEMLJIŠČ**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Katastrsko preurejanje zemljišč
Course title:	Cadastral land rearrangement
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034908
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1668

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Anka Lisec
-----------------------------------	------------

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

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:**

--	--

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 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 zbirk prostorskih podatkov in tehnologije GIS.

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, 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.

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 prostorske podatkovne infrastrukture pri katastrskem preurejanju zemljišč.

Pridobljene kompetence:

- poznavanje temeljnih vsebin in pojmov na področjih aktivne zemljiške politike in katastrskega preurejanja zemljišč;
- poznavanje temeljnih vsebin in kakovosti podatkov nepremičninskih in drugih prostorskih evidenc ter njihove primernosti pri katastrskem preurejanju zemljišč;
- poznavanje postopkov katastrskega preurejanja zemljišč v agrarnem in urbanem okolju (upravne in pogodbenne komasacije; preurejanje zemljišč za agromelioracije, hidromelioracije, ob umeščanju večjih infrastrukturnih objektih; preurejanje zemljišč na območjih izvedbenih prostorskih aktov);
- sposobnost usklajevanja različnih interesov v prostoru pri projektih katastrskega preurejanja zemljišč.

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 spatial data infrastructure at land rearrangement procedures.

Competences:

- Basic knowledge and understanding of basic terms in the fields of active land policy and cadastral land rearrangements.
- 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.
- 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).
- Ability to balance different interests in the space at cadastral land rearrangements.

Predvideni študijski rezultati:

- Razumevanje postopkov katastrskega preurejanja zemljišč v agrarnem in urbanem okolju.
- Razumevanje interdisciplinarnosti področja, razumevanje pomena usklajevanja različnih interesov v prostoru pri teh postopkih in pomena sklepanja kompromisnih odločitev.
- Sposobnost kritične uporabe zemljiških in drugih prostorskih podatkov javnih podatkovnih baz.

Intended learning outcomes:

- Understanding of cadastral land rearrangement procedures in rural and urban areas.
- Understanding of interdisciplinarity of the field, understanding of importance of harmonisation of different interests in the space during these procedures and importance of compromises
- Ability of critical use land and other spatial data of public data sources.
- Understanding of study cases, critical quality assessment for implemented projects in practice.

- Razumevanje praktičnih primerov iz prakse, sposobnost kritičnega ovrednotenja kakovosti izvedenih projektov v praksi.

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

Predavanja (30 ur), vaje (30 ur) - individualne in skupinske v računalniški učilnici, delo z geodetskimi programskimi orodji; delo na primerih uporabe (praktičnih primerih).

Lectures (30 hours), tutorials (30 hours) – individual and in groups in the computer room, work with surveying software solutions; study cases (practical examples).

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

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

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. Komasačije 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.

KOMUNALNO IN STANOVANJSKO GOSPODARSTVO**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo
Course title:	Municipal and Housing Economics
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034909
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1243

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	15	45	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Daniel Kozelj, Maruška Šubic-Kovač
-----------------------------------	------------------------------------

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

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:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
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). Seminar: Izdelava samostojnega seminarja s področja komunalnega in/ali stanovanjskega gospodarstva in predstavitev.	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). 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.

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.

• Delovanje v timu, še predvsem pri pripravi strokovnih podlag v fazi priprave prostorskih načrtov. • Kritično presojanje in prilagajanje novim situacijam.	• 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:**Intended learning outcomes:**

• 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 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.	• 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 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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

ŠUBIC KOVAČ, Maruška. Analysis of expert bases for levying municipal contribution in Slovenia, taking into account fundamental principles. V: HEPPERLE, 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 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.

IZBIRNI PREDMET**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Izbirni predmet
Course title:	Elective course
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	1. letnik, 2. letnik	1. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0038697
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1574

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
45	30	15	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:

Izvajalci predavanj:

Izvajalci seminarjev:

Izvajalci vaj:

Izvajalci kliničnih vaj:

Izvajalci drugih oblik:

Izvajalci praktičnega usposabljanja:

Vrsta predmeta/Course type:

Jeziki/Languages:

Predavanja/Lectures:	
Vaje/Tutorial:	

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

Prerequisites:

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

--	--

Temeljna literatura in viri/Readings:

--

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:**

--	--

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

--	--

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

--	--

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

--	--	--

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

--

PROSTORSKA STATISTIKA**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Prostorska statistika
Course title:	Spatial Statistics
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037024
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1370

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Goran Turk
-----------------------------------	------------

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

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:

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 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.	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 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.

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).

Turk, G. 2023. Prostorska statistika: univerzitetni učbenik, Založba Univerze v Ljubljani, spletni vir (<https://ebooks.uni-lj.si>).

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

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:**

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: - 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:**Intended learning outcomes:**

- Študent pozna statistične metode za analizo prostorskih podatkov in jih zna praktično uporabiti pri različnih problemih s področja prostorskega načrtovanja in geoinformatike. - Samostojno zna izbrati ustrezno statistično metodo glede na obravnavani problem. - Študent razume razliko med statistično obdelavo neprostorskih in prostorskih podatkov.	- Student knows and understands statistical methods for the analyses of spatial data and is able to perform them in different problems in the field of spatial planning and geoinformatics. - Student is able to choose the optimal statistical method according to the characteristics of the problem. - Student understands the difference between statistical analysis of non-spatial and spatial data.
--	--

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

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.	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.
---	---

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

KREGAR, Klemen, TURK, Goran, KOGOL, 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.1943-5428.00000020](https://doi.org/10.1061/(ASCE)SU.1943-5428.00000020).

TURK, Goran. Prostorska statistika: univerzitetni učbenik. 1. e-izd. Ljubljana: Založba Univerze, 2023. 1 spletni vir (1 datoteka PDF (V, 116 str.)), ilustr. ISBN 978-961-297-199-1. <https://ebooks.uni-lj.si>, <https://doi.org/10.15292/9789612971991>, DOI: [10.15292/9789612971991](https://doi.org/10.15292/9789612971991).

REGIONALNO PROSTORSKO PLANIRANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Regionalno prostorsko planiranje
Course title:	Regional Spatial Planning
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037025
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1372

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	30	0	0	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Simon Kušar
-----------------------------------	-------------

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

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:

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

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

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

Temeljna literatura in viri/Readings:

Vrišer, I., 1978. Regionalno planiranje. Ljubljana, Mladinska knjiga, 356 str. (izbrana poglavja)

The EU Compendium of Spatial Planning Systems and Policies. Commission of the European Communities (CEC) 2000. Office for official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Kušar, S., 2005. Manj razvita območja kot element politike skladnejšega regionalnega razvoja v Sloveniji: pretekle izkušnje in prihodnji izzivi. Dela 24, str. 113-124.

Hall, P., Tewdwr-Jones, M. 2011. Urban and Regional Planning, Taylor & Francis

Černe, A., Kušar, S. 2010. The system of indicators for regional development, structure and potentials (GeograFF, 6). Ljubljana.

Draksler, A., Kušar, S., 2018. Zasnova geografskega pristopa k izdelavi strokovnih podlag za prostorsko načrtovanje v porečjih. Dela 49, str. 37— 59.

Nared, J., Hudoklin, J., Kavaš, D., Zavodnik Lamovšek, A., 2019: Povezovanje prostorskega in razvojnega načrtovanja na regionalni ravni v Sloveniji. Georitem 29. Ljubljana, Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Založba ZRC, 89 str. Kušar, S., 2019. Green infrastructure as a facilitator of sustainable spatial development in rural areas : experiences from the Vipava Valley (Slovenia). European Countryside, 11, št. 1, str. 17-28.

Aktualna zakonodaja s področja skladnega regionalnega razvoja in urejanja prostora

Druga aktualna literatura dostopna v e-učilnici / Other current literature available in the e-classroom

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:**

Študent/ka:

- pozna 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,

Student:

- understands professional groundwork for elaboration, implementation and monitoring of regional policies and strategies at transnational, national, interregional and regional levels,

• razume teoretična in metodološka izhodišča regionalnega prostorskega planiranja ter zna reševati probleme v njihovem kontekstu, • zna izvesti posamezne korake v strateškem planiranju, • pozna temeljne strokovne analize v prostoru ter je seznanjen/-a s pomenom in strukturo strokovnih podlag, • je sposoben/-na oblikovati sistem za spremljanje širših in ožjih učinkov razvojnih strategij in programov, • kreativno razmišlja o načinih vključevanja javnosti pri izdelavo prostorskih planov in drugih razvojnih dokumentov, • pozna sistem prostorskega in regionalnega sistema v Sloveniji, • razvija splošne kompetence (bralne, pisne, jezikovne, matematične, digitalne, kompetence komuniciranja, vodenja, timskega dela, itd.).	• understands the theoretical and methodological starting points of regional spatial planning and is able to solve problems in their context, • knows how to perform individual steps in strategic planning, • knows the basic spatial analyzes and is acquainted with the importance and structure of professional bases, • is able to design a system for monitoring the broader and narrower effects of development strategies and programs, • thinks creatively about ways of involving the public in the preparation of spatial plans and other development documents, • is familiar with the system of spatial and regional planning in Slovenia, • develops general competences (reading, writing, language competences, mathematics, digital literacy, communication, leadership, teamwork, etc.).
--	--

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

Študent/-ka: • je zmožen/-na delovati v teoretičnem in metodološkem okviru regionalnega prostorskega planiranja, • pozna korake pri strateškem planiranju in jih zna izvesti, • je sposoben izdelati potrebne strokovne analize, • pozna obvezne strokovne podlage za izdelavo regionalnih prostorskih planov, kot jih opredeljuje prostorska zakonodaja, • je usposobljen sodelovati pri izdelavi regionalnih prostorskih planov, • pozna sistem prostorskega in regionalnega planiranja v Sloveniji.	Student: • is able to operate within the theoretical and methodological framework of regional spatial planning, • knows the steps in strategic planning and knows how to implement them, • is able to make the necessary professional analyzes, • knows the obligatory professional bases as defined by spatial legislation, • knows how to plan public participation in the planning process, • knows the system of spatial and regional planning in Slovenia
--	--

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:**

Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination
Vaje	50,00 %	Tutorial

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

DRAKSLER, Andrej, KUŠAR, Simon. Zasnova geografskega pristopa k izdelavi strokovnih podlag za prostorsko načrtovanje v porečjih. Dela. [Tiskana izd.]. 2018, [št.] 49, str. 37-59, graf. prikazi, zvd. ISSN 0354-0596. <https://revije.ff.uni-lj.si/Dela/article/view/8274/8396>, DOI: 10.4312/dela.49.37-59.

KUŠAR, Simon. Green infrastructure as a facilitator of sustainable spatial development in rural areas : experiences from the Vipava Valley (Slovenia). European Countryside. 2019, vol. 11, no. 1, str. 17-28. ISSN 1803-8417. <https://content.sciendo.com/view/journals/euco/11/1/article-p17.xml>, DOI: 10.2478/euco-2019-0002.

KUŠAR, Simon. Razvojne razlike med regijami v Sloveniji po letu 1971. V: NARED, Janez (ur.), POLAJNAR HORVAT, Katarina (ur.), RAZPOTNIK VISKOVIĆ, Nika (ur.). Regionalni razvoj včeraj, danes, jutri. 1. izd. Ljubljana: Založba ZRC, 2021. Str. 25-33, graf. prikazi. Regionalni razvoj, 8. ISBN 978-961-05-0591-4. ISSN 1855-5780. <https://omp.zrc-sazu.si/zalozba/catalog/view/1974/8135/1519-2>.

PROSTORSKA EKONOMIKA**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Prostorska ekonomika
Course title:	Spatial Economics
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037026
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1686

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
24	0	21	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Andreja Cirman, SONJA ŠLANDER WOSTNER
-----------------------------------	---------------------------------------

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

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:

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

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".

Regionalna ekonomika in razlike med regijami. Koncentracija ekonomske aktivnosti in kohezijska politika EU. Teorija in dejavniki regionalne rasti, regionalna politika.

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«.

Regional economics and regional differences. Concentration of economic activities and EU cohesion policy. Theory and factors of regional growth, regional policy.

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:**Objectives and competences:**

- Razumeti značilnosti in delovanje nepremičninskih trgov.
- Poznati zakonitosti financiranja in investiranja v nepremičnine.
- Razumeti determinante rabe zemljišč.
- Poznati probleme širjenja urbanih območij.
- 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.

- Understanding the characteristics and functioning of real estate markets.
- Knowledge of financing and investing in real estate.
- Understanding of determinants of land use.
- Knowledge of problems due to urban growth.
- 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:**Intended learning outcomes:**

- Razumevanje delovanja nepremičninskih trgov
- Razumevanje tržnih silnic pri razvoju urbanih območij
- Razumevanje rabe prostora in vrednosti zemljišč v urbanem okolju
- Razumevanje ekonomij in diseconomij aglomeracij

- To understand the characteristics and functioning of real estate markets
- To get to know the characteristics of financing and investing in real estate
- To understand of determinants of land use.
- To know the problems due to urban growth

• Sposobnost pogajanj in usklajevanja konkurenčnih interesov rabe prostora • 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). • Oznavevanje in kritično ovrednotenje prednosti in problemov rasti urbanih področij.	• To understand the importance of spatial distribution of economic activity in economic development. • To understand of regional and urban growth theories. • To get knowledge of regional development inequalities and EU cohesion policy. • To get knowledge of asymmetric effects of economic integration on the national, regional and local level.
---	--

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

Predavanja in vaje, ki vključujejo simulacije (igre vlog) na tematiko usklajevanja različnih interesov v prostoru.	Lectures, seminars and tutorials, including simulations (role games) on the topic of coordinating different interests in space.
--	---

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

Pisni izpit (teoretičen del)	75,00 %	Written exam
Sodelovanje pri pogajanjih	25,00 %	Negotiation simulation
Kvizi znotraj predmeta (v okviru predavanj bo izvedenih 10 kvizov na temo predavanj). Vsak pravilno rešen kviz prinese eno odstotno točko bonusa; vsak negativno rešen kviz prinese 0 odstotnih točk; vsaka odsotnost prinese minus eno odstotno točko k skupnim odstotkom, zbranim z izpitom in sodelovanjem pri pogajanjih). Bonus/malus 10 odstotnih točk		Quizzes within the course (10 quizzes related to the lecture topics will be conducted during the lectures). Each correctly completed quiz earns one percentage point as a bonus; each incorrectly completed quiz earns 0 percentage points; each absence results in a deduction of one percentage point from the total percentage accumulated through the exam and participation in lectures. (Bonus/malus of 10 percentage points)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

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://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://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://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://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]

INFRASTRUKTURNI SISTEMI S SEMINARJEM**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Infrastrukturni sistemi s seminarjem
Course title:	Infrastructural systems with seminar
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	Celoletni	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037028
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1383

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	30	30	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Daniel Kozelj
-----------------------------------	---------------

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

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:**

--	--

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 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 Seminar: Umeščanje infrastrukturnih sistemov v prostor v različnih fazah in z različnih vidikov.	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 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. Seminar: Seminar project dealing with spatial placement of infrastructural systems in different phases and from different aspects.
--	---

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:**

Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination
Projekt (seminarska naloga)	50,00 %	Seminar project

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

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, <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).

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, BRELIH, Marjan, GRASSELLI, Peter. Izboljšanje učinkovitosti obratovanja infrastrukturnih omrežij v urbanem vodnem krogu. V: CERKVENIK, Stanka (ur.), ROJNIK, Enisa (ur.). Zbornik 9. konference komunalnega gospodarstva. Ljubljana: GZS, Zbornica komunalnega gospodarstva, 2019. Str. 135-148, ilustr. ISBN 978-961-6986-34-2. [COBISS.SI-ID 174915843]

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.

RAK, Gašper, ŠKERJANEC, Mateja, BRAČIČ-ŽELEZNIK, Branka, KOZELJ, Daniel. Vpliv spremembe rabe tal na poplavno nevarnost in oskrbo z vodo = Impact of land use changes on flood risk and water supply. *Ujma : revija za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami*. 2019, št. 33, str. 168-178, ilustr. ISSN 0353-085X. <http://www.sos112.si/slo/tdocs/ujma/2019/168-178.pdf>, http://www.sos112.si/slo/page.php?src=/ujma/article_2019.html, <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=114500&lang=slv>, Repozitorij Univerze v Ljubljani – RUL. [COBISS.SI-ID 8992097]

PRAKTIČNO USPOSABLJANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Praktično usposabljanje
Course title:	Practical training
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037684
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1749

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
6	0	0	0	120	54	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Matevž Dolenc, Simona Savšek
-----------------------------------	------------------------------

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

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:

Vpis v 2. letnik magistrskega študija.	Enrolment in the 2nd year of Master study.
--	--

Vsebina:

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, se 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 samostojnost pri vodenju najzahtevnejših delovnih sistemov pod nadzorom mentorja.

Content (Syllabus outline):

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 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
- 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
- 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.

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.

• 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. • Sposobnost za povezovanje teorije in dela v praksi.	• 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 in academic environment (lectures, tutorials and seminars) to engineering practice. • Ability to integrate theory and practical work
---	---

Predvideni študijski rezultati:**Znanje in razumevanje:**

- Študent pridobi praktična znanja in izkušnje na področju nalog in storitev prostorskega načrtovanja ter se seznani 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:**Learning and teaching methods:**

Terensko delo, mentorstvo, demonstracije, konzultacije, pisanje poročila PU in vodenje dnevnika prakse.	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.

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

KLINC, Robert, DOLENC, Matevž. BIMpogovori: podcast 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. Podcast BIMpogovori: podcast 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 štipendijsko 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, DOI: [10.15292/geodetski-vestnik.2018.02.201-217](https://doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2018.02.201-217).

GOSPODARJENJE Z NEPREMIČNINAMI**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Gospodarjenje z nepremičninami
Course title:	Real Estate Management
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037685
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1687

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Daniel Kozelj, Maruška Šubic-Kovač
-----------------------------------	------------------------------------

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

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:

--	--

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 posredovanja v prometu z nepremičninami; »facility management«.

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.

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, www.pisrs.si/

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:****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:

- 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:

Predavanja, seminarske vaje z uporabo IKT.

Learning and teaching methods:

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

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 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. 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.

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.

UVOD V MAGISTRSKO DELO**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Uvod v magistrsko delo
Course title:	Introduction to Master Thesis
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037687
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1750

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
5	0	45	0	10	60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Alma Zavodnik Lamovšek
-----------------------------------	------------------------

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

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:

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

Uvod v metode znanstveno raziskovalnega dela, iskanje virov in upravljanje z viri, priprava predloga magistrske naloge z opredelitvijo problema ter naborem relevantne literature, javna predstavitev teme magistrske naloge.

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.

Tema magistrskega dela mora vsebovati:

The Master's Thesis should include the following:

- Uvod, temeljna izhodišča in opredelitev problema
- Delovno hipotezo ali raziskovalno vprašanje
- Opredelitev metode dela, opis dela
- Rezultate in potrditev delovne hipoteze
- Zaključek in razpravo
- Vire in literaturo

- Introduction, basic starting-points, and problem definition
- Working hypothesis or research question
- Definition of the working method, description of the work
- Results and confirmation/rejection of the working hypothesis
- Conclusions and Discussion
- References

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:**Objectives and competences:**

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

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

- 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 zaznane 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

- 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:**Intended learning outcomes:**

- seznanitev z metodami znanstveno raziskovalnega dela

- gain knowledge of scientific research methods
- use of scientific research methods to prepare the Master's Thesis

• 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 razume specifičnost slovenskega prostora v EU in svetu. • Prenosljive spretnosti: Sposobnost prenašanja lastnih specialnih znanj v integralne metode prostorskega načrtovanja. • Sodelovanje z drugimi strokovnjaki pri skupnem reševanju problemov.	• 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 understand the specificity of Slovenia within EU and worldwide. • Transferability of skills: 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:**

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:**

ni številčne ocene; opravil/ni opravil		no numerical mark; pass/did not pass.
--	--	---------------------------------------

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

FOŠKI, Mojca, ČOK, Gregor, MRAK, Gašper, BREZNIK, Jana, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma. Telework in the Covid-19 pandemic. V: ERKMEN, Osman (ur.). *4th International symposium on global pandemics and multidisciplinary COVID-19 studies, March 1-2 2022, Ankara: Proceedings book = 4. Küresel pandemiler ve multidisipliner COVID-19, 1-2 Mart 2022, Ankara*. [S. l.]: International Association of Publishers, 2022. Str. 130-138, ilustr.

https://www.pandemicstudies.org/files/ugd/d0a9b7_bb7efb3a0c7143bc8c21309ee7bd0071.pdf.

GAŠPAROVIĆ, Sanja, ZAVODNIK LAMOVŠEK, 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 LAMOVŠEK, 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.

PROJEKтна NALOGA S SEMINARJEM**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Projektna naloga s seminarjem
Course title:	Project Task with Seminar
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0581761
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1844

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
0	45	75	0	30	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:	Alma Zavodnik Lamovšek
-----------------------------------	------------------------

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

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:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
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. 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. Zakonodaja na področju urbanističnega načrtovanja - podrobni pregled in novosti. Poudarek na urbanistični zasnovi mesta: - pomen urbanistične zasnove in njena vsebina, - strokovne podlage za pripravo urbanistične zasnove, - planske kategorije in elementi urbanistične zasnove, - tehnike in orodja izdelave urbanistične zasnove, - vloga sektorjev in javnosti, - proces sprejemanja, potrditev in veljavnost dokumenta. Ciklusi vabljenih predavateljev. Obvezna večdnevna strokovna ekskurzija v tujino, ki je praviloma sestavljena iz obiska raziskovalnih in/ali izobraževalnih inštitucij, ministrstev ali občin ter podjetij v tujini.	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. 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 organizational, temporal and economic point of view, project implementation, phasing. Legislation in the field of urban planning - a detailed overview and innovations. Focus on the urban development plan for the cities: - the importance of urban development plan and its content, - professional bases for the preparation of urban development plans, - planning categories and elements of urban development plan, - techniques and tools for urban development plan, - the role of the sectors and the public, - the process of adoption, confirmation and validity of the document. Cycles of guest lecturers. A compulsory multi-day professional excursion abroad consists of visiting professional and/or research and educational institutions, ministries, municipalities, companies abroad.

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

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, 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

Kompetence:

Sposobnost na podlagi opredeljene naloge oblikovati načrt za izdelavo projekta

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

pozna in razume vsebino, proces in način izdelave urbanistične zasnove

študent je sposoben prenašati znanja teoretičnih predmetov v razreševanje konkretnih problemov razvoja mest

Objectives and competences:

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

interpret the analytical findings in writing and substantiate the proposed concept and concepts

Competences:

ability to draw up a plan for the preparation of the project on the basis of the defined task

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

the student knows and understands the content, the procedure and the method for creating an urban development plan

the student is able to transfer the knowledge of theoretical subjects into the solution of concrete problems of urban development

Predvideni študijski rezultati:

znanja za potrebe načrtovanja mest,

razumevanje procesov in problemov v urbanem prostoru na ravni države, EU in v svetu.

Intended learning outcomes:

knowledge for the needs of urban planning

understanding urban processes and problems at national, EU and global level

kritičen odnos do procesov urbanizacije v prostoru v Sloveniji, EU in svetu	critical attitude towards urbanization processes in Slovenia, the EU and the world
razvijanje lastnih metod individualnega dela ter dela v skupinah	development of own methods of individual and team work
razumevanje načel trajnostnega razvoja in kako jih uresničujemo na ravni razvoja mest	understanding of the principles of sustainable development and their implementation at the level of urban development
uporaba v državni upravi, mednarodnih inštitucijah, v planerskih zavodih, v javnih gospodarskih družbah, agencijah ter birojih, ki pripravljajo prosotrkse načrte na lokalni ravni.	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:**Learning and teaching methods:**

Predavanja nosilca in vabljenih predavateljev, predstavitev primerov dobre prakse. Vsako projektno nalogo s seminarjskim 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. Aktivno sodelovanje na strokovni ekskurziji.	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. Active participation in a professional excursion
---	--

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

Terensko delo (udeležba)	0,00 %	Field work (attendance)
Projektna naloga	70,00 %	Project assignment (oral presentation)
Ustna predstavitev projektne naloge	20,00 %	Oral presentation of project assignment
Poročilo o strokovni ekskurziji	10,00 %	A professional excursion report

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

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, 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).

DRŽAVNO PROSTORSKO NAČRTOVANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Državno prostorsko načrtovanje
Course title:	Spatial planning on national level
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)	2. letnik	2. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0644484
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1953

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
15		45			60	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Alma Zavodnik Lamovšek, Gregor Čok
-----------------------------------	------------------------------------

Izvajalci predavanj:	Gregor Čok, Alma Zavodnik Lamovšek
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

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:**

--	--

Vsebina:**Content (Syllabus outline):**

V vsebini obravnavamo naslednje pojme povezane z državnim prostorskim načrtovanjem: strateško in izvedbeno prostorsko načrtovanje na državni ravni, vrste prostorskih ureditev državnega pomena, izhodišča in cilji državnega prostorskega načrtovanja, pravni red s področja državnega prostorskega načrtovanja in usklajevanje interesov z nosilci urejanja prostora in ostalimi deležniki v procesu umeščanja prostorskih ureditev državnega pomena v prostor.

Nadalje obravnavamo proces njihovega umeščanja v prostor od pobude, izhodišč, analize smernic, do izdelave strokovnih podlag, javne obravnave in študije variant z vsemi vidiki in časovnim potekom (ex-ante, ex-post) njihovega vrednotenja.

Obravnavamo tudi postopek presoje vplivov na okolje in okoljsko poročilo z naslednjimi elementi: družbena sprejemljivost, utemeljitev izbrane variante, predlog državnega prostorskega načrta, oblika in vsebina državnega prostorskega načrta, uredba, javna objava in postopki po javni objavi.

Seminar in vaje obsegajo izdelavo in vrednotenje študije variant umestitve izbrane prostorske ureditve v prostor.

The content covers the following terms related to national spatial planning: strategic and implementation spatial planning at national level, types of spatial arrangements of national importance, starting points and objectives of national spatial planning, legal system in the field of national spatial planning and coordination of interests with spatial planning authorities and other stakeholders in the process of placing spatial arrangements of national importance in space.

In addition we discuss the process of their placement in space, from the initiative, the starting points, the analysis of the guidelines to the preparation of expert bases, the public discussion and examination of variants with all aspects and the time course (ex-ante, ex-post) of their evaluation.

We discuss also environmental impact assessment procedure and environmental report with the following elements: social compatibility, justification of the selected variant, proposal for a national spatial plan, form and content of a national spatial development plan, ordinance, public announcement and procedure after public announcement.

Seminar and tutorials include: preparation and evaluation of a study on variants of the placement of a selected facility in space.

Temeljna literatura in viri/Readings:

Heeres, N., Tillema, T., Arts, J. (2015). Overcoming Lock-In: Instruments for Value Creation and Assessment Early in the Infrastructure Planning Process, 1 t. edition, Routledge, <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315600604-15/overcoming-lock-instruments-value-creation-assessment-early-infrastructure-planning-process-niels-heeres-taede-tillema-jos-arts>

Pogačnik, A. (2006). Kako izdelamo prostorske načrte. 1. izd. Maribor: Obzorja, 300 str., ilustr. ISBN 961-230-288-X. [COBISS.SI-ID [57305345](#)]

ESDP – European Spatial Development Perspective: Towards balanced and sustainable development of the territory of the European Union (1999). European Commission: Directorate-General for Regional and Urban Policy, Publications Office of the European Union

Marshal, T. (2012). Planning Major Infrastructure, Routledge, <https://doi.org/10.4324/9780203112120>, dostopno na: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203112120/planning-major-infrastructure-tim-marshall>

Environmental impact assessment of projects – Rulings of the Court of Justice of the European union (2022). European Commission: Directorate-General for Environment, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/21>

Cilji in kompetence:

Cilji:

- Razumeti državno prostorsko načrtovanje v sistemu urejanja prostora.
- Poznati vsebino, obliko in procese priprave državnega prostorskega načrta.
- Poznati vsebino in postopke presoje vplivov na okolje.
- Poznati deležnike in njihove pristojnosti v procesu priprave državnega prostorskega načrta.
- Pridobiti veščine vodenja javnih predstavitev državnih prostorskih načrtov.

Kompetence:

- Pozna in razume pomen in vlogo umeščanja objektov državnega pomena v prostor v obstoječem zakonodajnem okviru.
- Je sposoben sodelovati v interdisciplinarni delovni skupini.
- Je usposobljen za vodenje javnih predstavitev državnih prostorskih načrtov pri preverjanju njihove družbene sprejemljivosti (vključevanje javnosti).
- Pozna vse vidike vrednotenja variantnih rešitev ter zna variante vrednotiti s prostorskega in varstvenega vidika ter izdelati sintezno vrednotenje po vseh štirih vidik.
- Je sposoben sodelovati pri izdelavi presoje vplivov na okolje.

Objectives and competences:

Objectives:

- Understanding of national spatial planning within the framework of the spatial planning system.
- Knowledge of the content, form and procedures for drawing up a national spatial plan.
- Knowledge of the content and procedures of the environmental impact assessment.
- Knowledge of the stakeholders and their responsibilities in the process of preparing a national spatial plan.
- Acquisition of the skills to lead public presentations of national spatial plan.

Competencies:

- Knows and understands the importance and role of placing authorities and other stakeholders in the process of placing spatial arrangements of national importance in space within the existing legal framework.
- Is able to participate in an interdisciplinary working group.
- Is able to lead public presentations of national spatial plans when reviewing social acceptance (public participation).
- Is familiar with all aspects of the evaluation of alternative solutions and can evaluate variants from a spatial and nature conservation perspective and prepare a synthesis evaluation from all four perspectives.
- Is able to participate in the preparation of an environmental impact assessment.

Predvideni študijski rezultati:

- Študent razume državno prostorsko načrtovanje in vlogo državnih prostorskih načrtov v sistemu urejanja prostora ter relacijo do nadrejenih prostorskih aktov ter regionalnega in občinskega prostorskega plana oz. načrta.
- Pozna in razume vsebino, obliko državnega prostorskega načrta ter proces umeščanja objektov državnega pomena v prostor.
- Pozna in razume vsebino presoje vplivov na okolje.

Intended learning outcomes:

- Students understand national spatial planning and the role of national spatial plans in the spatial planning system as well as their relationship to higher-level spatial legislation and regional and municipal spatial plans.
- Know and understand the content and form of the national spatial plan and the process of placing facilities of national importance in the area.

- Pozna vlogo, kompetence in pristojnosti različnih deležnikov v procesu priprave državnega prostorskega načrta. - Pridobljeno znanje bo študent uporabil pri izdelavi študije variant za izbrani primer umeščanja objektov državnega pomena v prostor.	- Know and understand the content of the environmental impact assessment. - Know the role, responsibilities and powers of the various stakeholders in the process of drawing up a national spatial plan. - Students apply the knowledge they have acquired in the preparation of a study for a selected case of the placement of facilities of national importance in space.
--	--

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

Predavanja, seminar in seminarske vaje z uporabo vizualnih pripomočkov in materiala/ literatura je dostopna preko e-učilnice ali je drugače javno dostopna. Vabljeni predavanja ekspertov iz prakse na področju izdelave Državnih prostorskih načrtov in Okoljskih poročil. P - Predavanja (15 ur), SV - Seminarske vaje (45 ur), SD - Samostojno delo (60 ur)	Lectures, seminar and tutorials are conducted with the help of visual aids and materials/literature available in the e-classroom or other publicly available data. Invited lectures by experts in the field of preparation of national spatial plans and environmental reports. L - Lectures (15 h), ST - Seminar tutorials (45 h), ISW - Individual student work (60 h)
---	---

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

Pisni izpit (teoretičen del)	50,00 %	Written examination
Projekt z ustno predstavitvijo	50,00 %	Project work

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

Kolar-Planinšič, V., Zavodnik Lamovšek, A. (2024). Efficiency of strategic environmental assessment methods in municipality land use plans. *Prostor : znanstveni časopis za arhitekturo i urbanizam*, vol. 32, no. 2, str. 214-227, ilustr. ISSN 1330-0652. <https://hrcak.srce.hr/325285>, DOI: [10.31522/p.32.2\(68\).3](https://doi.org/10.31522/p.32.2(68).3)

Čok, G., Mezek, S., Urh, V., Repe, B. (2021). Contribution of international projects to the development of maritime spatial planning structural elements in the Northern Adriatic : the experience of Slovenia. *Water*. 2021, vol. 13, iss. 16, art. 754, [24] str., ilustr. ISSN 2073-4441.

Čok, G., Mlakar, A., Plazar, M., Repe, B. (2021). Analiza načrtovanih prostorskih posegov v obalnem pasu Slovenije z vidika preobrazbe obstoječega stanja. *Annales : anali za istrske in mediteranske študije. Series historia et sociologia*, 31/1.

Foški, M., Zavodnik Lamovšek, A. (2019). Monitoring land-use change using selected indices. *Acta geographica Slovenica*. [Tiskana izd.], 59, no. 2, str. 161-175, fotogr., zvd., tabele. ISSN 1581-6613. <https://ojs.zrc-sazu.si/ags/article/view/5276>, <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=114117&lang=slv>, [Repozitorij Univerze v Ljubljani – RUL](https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=114117&lang=slv), [Digitalna knjižnica Slovenije - dLib.si](https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=114117&lang=slv), DOI: [10.3986/AGS.5276](https://doi.org/10.3986/AGS.5276)

MAGISTRSKO DELO**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Magistrsko delo
Course title:	Master thesis
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

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

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037688
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1751

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
0	0	0	0	150	150	10

Nosilec predmeta/Lecturer:

Izvajalci predavanj:

Izvajalci seminarjev:

Izvajalci vaj:

Izvajalci kliničnih vaj:

Izvajalci drugih oblik:

Izvajalci praktičnega usposabljanja:

Vrsta predmeta/Course type:

Jeziki/Languages:	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 geozijo 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 izdela 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 raziskovalnim delom. Magistrsko delo predstavi tudi v obliki plakata.

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. He also presents his master's thesis in the form of a poster.

Temeljna literatura in viri/Readings:

Literatura s področja vsebine magistrskega 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:**Objectives and competences:**

- 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.

- 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:**Intended learning outcomes:**

- 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

- 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.

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.	• 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
Predstavitev naloge (ustni zagovor in plakat)	50,00 %	Presentation (oral defence and graphical poster)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

--

DALJINSKO ZAZNAVANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Daljinsko zaznavanje
Course title:	Remote Sensing
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037692
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1253

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
30	0	15	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Krištof Oštir
-----------------------------------	---------------

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

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):
Uvod v daljinsko zaznavanje: definicija in terminologija, zgodovinski razvoj, postopek, fizikalne osnove daljinskega zaznavanja Tehnike daljinskega zaznavanja: optično snemanje, večspektralno skeniranje, termično snemanje, radar, lasersko skeniranje Viri podatkov daljinskega zaznavanja: brezpilotni letalniki, satelitski posnetki, pridobivanje podatkov Digitalna obdelava posnetkov: predobdelava, izboljšanje, transformacija in klasifikacija Ortofoto in njegova uporaba v prostorskem načrtovanju Satelitski posnetki in uporaba izdelkov v prostorskem načrtovanju Digitalnih modelov reliefa iz virov daljinskega zaznavanja 3D modeli pokrajin in mest Združevanje podatkov iz različnih virov in analize Izbrani primeri iz prakse Vaje podpirajo vsebino, ki je teoretično predstavljena na predavanjih, na konkretnih podatkih in ustreznih programskih orodjih.	Introduction to remote sensing: definition and terminology, historical development, process, physical basis of remote sensing Remote sensing techniques: optical imaging, multispectral scanning, thermal imaging, radar, laser scanning Sources of remote sensing data: drones, satellite imagery, data acquisition. Digital image processing: pre-processing, enhancement, transformation and classification. Orthophoto and its use in spatial planning Satellite imagery and use of products in spatial planning Digital terrain models from remote sensing sources. 3D models of landscapes and cities Data fusion and analysis from different sources Selected practical examples Exercises support the content theoretically presented in the lectures with concrete data and relevant software tools.

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.

Fox, Lawrence (2015): Essential Earth imaging for GIS. First edition. Redlands, California: ESRI Press.

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 satelitskih posnetkov in tehnologije aerolaserskega skeniranja ter z združevanjem različnih podatkov za namene

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 images and technology of aerial laser scanning as well as with the fusion of different data for the purpose

prostorskih aplikacij. Usposobijo se za kritično uporabo podatkov in izdelkov daljinskega zaznavanja pri svojem delu.	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 pridobivanje 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.
- Sposobni so strokovno analizirati, interpretirati in smiselno povezovati različne podatkovne vire.

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 obtaining 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.
- They are able to analyze, interpret and logically combine different data sources in a professional approach.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja:
Izvedba v predavalnici, uporaba prosojnic, grafične ponazoritve, demonstracije, delavnice v manjših skupinah na izbranih temah, primeri iz prakse.

Praktične vaje:
Izvedba v računalniški učilnici pod vodstvom in ob usmerjanju pedagoga.

Learning and teaching methods:

Lectures:
Lectures in classroom, use of slides, graphical presentations, demonstrations, tutorials on selected topics in small groups, practical examples.

Practical work:
Exercises in computer classroom under supervisor

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

Pisni izpit (teoretičen del)	40,00 %	Written exam (theoretic part)
Projekt (seminarska naloga)	20,00 %	Project (seminar work)
Naloge in sprotno delo (ocena vaj)	40,00 %	Tutorials and on-going work (assessment of exercises)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

Matej Račič, **Krištof Oštir**, Anže Zupanc, Luka Čehovin Zajc, "Multi-Year Time Series Transfer Learning: Application of Early Crop Classification", Remote sensing, Jan. 2024, vol. 16, iss. 2, art. 270, str. 1-17, ilustr., ISSN 2072-4292, <https://www.mdpi.com/2072-4292/16/2/270>, DOI: 10.3390/rs16020270 Add to Citavi project by DOI. [COBISS.SI-ID 180550403]

Jernej Jevšenak, Marcin Mirosław Klisz, Jiří Mašek, Vojtěch Čada, Pavel Janda, Mirosław Svoboda, Ondřej Vostarek, V. Tremel, Ernst van der Maaten-Theunissen, Andrei Popa, Domen Arnič, Peter Prislan, Tom Levanič, Katarina Čufar, Klemen Novak, Nina Škrk Dolar, Polona Hafner, Luka Krajnc, Robert Brus, Jožica Gričar, Maks Merela, Mitja Skudnik, **Krištof Oštir**, et al., "Incorporating high-resolution climate, remote sensing and topographic data to map annual forest growth in central and eastern Europe", Science of the total environment, [Online ed.], 2024, vol. 913, e. 169692, str. 1-14, ISSN 1879-1026, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169692> Add to Citavi project by DOI, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969723083225?via%3Dihub>, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.169692. [COBISS.SI-ID 179238147], [JCR, SNIP, Scopus]

Antonia Ivanda, Ljiljana Šerić, Dušan Žagar, **Krištof Oštir**, "An application of 1D convolution and deep learning to remote sensing modelling of Secchi depth in the northern Adriatic Sea", Big earth data, 2023, vol. 12, iss. 11, 33 str., ilustr., ISSN 2574-5417, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20964471.2023.2273058> Add to Citavi project by DOI, DOI: 10.1080/20964471.2023.2273058. [COBISS.SI-ID 173490179], [SNIP, WoS, Scopus]

POZICIONIRANJE IN ZAJEM PROSTORSKIH PODATKOV**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Pozicioniranje in zajem prostorskih podatkov
Course title:	Positioning and Acquisition of Spatial Data
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski (od študijskega leta 2026/2027 dalje)	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034895
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1251

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
45	0	45	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Dejan Grigillo, Polona Pavlovčič Prešeren, Tomaž Ambrožič
-----------------------------------	---

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

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: Oprelitev 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). 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. Oprelitev 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. Vaje: Podpirajo vsebino, ki je teoretično predstavljena na predavanjih, na konkretnih podatkih in ustreznih programskih orodjih.	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 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. Orthophoto production and use. National topographical sources and data. Tutorials: Support the contents that is theoretically presented in the lectures, on real data sets and appropriate software.
--	--

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.
- Študent zna na primeren način podatkovne vire uporabiti v nadaljnjih delih, vezanih na načrtovanje v prostoru.
- Hkrati pa tudi s praktično izvedbo in spoznavanjem nekaterih geodetskih merskih tehnik dobi vpogled v postopke različnega načina geodetskega določanja položaja.

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.
- Students can use the data sources in an appropriate manner in the subsequent work related to the design of space.
- At the same time, with practical implementation and learning about some of geodetic measurement techniques students gain insight into the procedures of different geodetic positioning methods.

Predvideni študijski rezultati:

- Osnovno znanje in razumevanje pojmov, vezanih na geodezijo in zajem prostorskih podatkov.
- Znanje in razumevanje koordinatnih sistemov, transformacij, pravilno vrednotenje postopkov in podatkov v smislu dosegljive natančnosti.
- 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.
- 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.
- Osnovno znanje in razumevanje daljinskega zaznavanja in fotogrametrije.
- Razumevanje faz procesov, delovanja in uporabe osnovnih orodij. Praktična izvedba klasifikacije satelitskih podob in lidarskega oblaka točk, interpretacija in stereoskopski zajem podatkov.
- Razumevanje postopka izdelave ortofota in njegove uporabe.

Intended learning outcomes:

- Basic knowledge and understanding of the concepts, related to surveying and spatial data capturing.
- Knowledge and understanding of coordinate systems and transformations, proper evaluation of processing and data in terms of attainable accuracy.
- 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.
- 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.
- Basic knowledge and understanding of remote sensing and photogrammetry.
- Understanding of processes composed of phases, functioning and application of basic

Poznavanje državnih topografskih virov in naročanja podatkov.	tools. Practical exercise of satellite image and lidar point cloud classification, interpretation and stereoscopic data acquisition. • Understanding of orthophoto production and use. • Knowledge of national topographical sources and data ordering process.
---	---

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

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

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.

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

STOPAR, Bojan, KOLER, Božo, KOGOJ, Dušan, STERLE, Oskar, AMBROŽIČ, Tomaž, SAVŠEK, Simona, KUJAR, 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.

GRIGILLO, Dejan, URŠIČ, Matija, BONE, Matej, AMBROŽIČ, Tomaž, PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona, KOSMATIN FRAS, Mojca. Analysis of the impact of interior orientation parameters in different UAV-based image-block compositions on positional accuracy. *Metrologia i Systemy Pomiarowe*. 2018, letn. 25, no. 3, str. 617-629.

KONJAR, Miha, ZAVODNIK LAMOVŠEK, Alma, GRIGILLO, Dejan. Use of unsupervised classification for the determination of prevailing land use topology = Uporaba nenadzorovane klasifikacije za določanje tipologije pretežne rabe prostora. *Geodetski vestnik: glasilo Zveze geodetov Slovenije*. 2017, letn. 61, št. 4, str. 541-581.

GRIGILLO, Dejan, OZVALDIČ, Samo, VREČKO, Anja, KOSMATIN FRAS, Mojca. Vektorizacija poteka daljnovidnih vodnikov s Houghovo transformacijo iz podatkov aero- in terestričnega laserskega skeniranja = Extraction of power lines from airborne and terrestrial laser scanning data using the Hough transform. *Geodetski vestnik: glasilo Zveze geodetov Slovenije*. 2015, letn. 59, št. 2, str. 246-261

MACIUK, Kamil, APOLLO, Michał, MOSTOWSKA, Joanna, LEPEŠKA, Tomáš, POKLAR, Mojca, NOSZCZYK, Tomasz, KROH, Paweł, KRAWCZYK, Artur, BOROWSKI, Łukasz, PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona. Altitude on Cartographic Materials and Its Correction According to New Measurement Techniques. Remote sensing. 2021, letn. 13, št. 3, 18 str.

PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona, STOPAR, Bojan, STERLE, Oskar. Application of different radial basis function networks in the illegal waste dump-surface modelling. Central European journal of operations research. 2019, letn. 27, str. 783-795.

STERLE, Oskar, STOPAR, Bojan, PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona. Modeliranje ionosferske refrakcije za izboljšavo absolutnega GNSS-položaja s kodnimi instrumenti: priprava na 24. Sončev cikel = Ionospheric refraction modeling for better autonomous GNSS code positioning: in preparation of solar cycle 24. Geodetski vestnik, ISSN 0351-0271. [Tiskana izd.], 2013, letn. 57, št. 1, str. 9-24.

VILER, Filip, CEFALO, Raffaella, SLUGA, Tatiana, SNIDER, Paolo, PAVLOVČIČ PREŠEREN, Polona. The Efficiency of geodetic and low-cost GNSS devices in urban kinematic terrestrial positioning in terms of the trajectory generated by MMS. Remote sensing. 2023, letn. 15, št. 4, 27 str. 27.

VARSTVENO NAČRTOVANJE**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Varstveno načrtovanje
Course title:	Protective planning
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034896
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1611

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
15	0	30	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Mojca Golobič
-----------------------------------	---------------

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

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):**

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 okolja: upravljanje zavarovanih območij in upravljanje z naravnimi viri, sektorski in integrativni pristopi. Varovalno planiranje v sistemu urejanja prostora.

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: 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

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:**Objectives and competences:**

- 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.

- 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.
- Razvijanje družbenega odnosa do vprašanj razvoja in varstva, splošno uveljavljenih paradig 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.

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.
- How to develop appropriate protection methods.
- How to develop criteria and objectives for environment protection.
- How to create and use models of environmental impacts How to formulate and present environmental objectives.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja, seminarji, projektno delo, individualne naloge, delo v skupini, delo na terenu.

Learning and teaching methods:

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

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

VODA V NAČRTOVANJU URBANEGA PROSTORA**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Voda v načrtovanju urbanega prostora
Course title:	Water sensitive urban design
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0640072
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1868

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
15		30			45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Nataša Atanasova
-----------------------------------	------------------

Izvajalci predavanj:	Nataša Atanasova
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	izbirni strokovni/elective
------------------------------------	----------------------------

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

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

Prerequisites:

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
Predavanja: 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. 1. Vodni krog in vpliv urbanizacije na vodni krog 2. Spremembe podnebja, vodni viri 3. Potrebe po vodi in koncepti ravnanja z vodnimi viri. 4. Modro-zelena infrastruktura (MZI) kot ukrep za trajnostno ravnanje z vodo. Večfunkcionalnost MZI (voda, zrak, biodiverzitet, javno zdravje). 5. Principi delovanja MZI: zadrževanje vode, infiltracija, počasen odvod, evapotranspiracija in hlajenje, čiščenje vode 6. Osnovni principi dimenzioniranja, koncipiranja in umeščanja MZI v urbani prostor. Vaje: 1. Urbana hidrologija (padavine, površinski odtok) 2. Infiltracija, pronicanje in evapotranspiracija vode 3. Procesi in tehnologije čiščenja vode (usedanje, filtracija) 4. Načrtovanje in dimenzioniranje MZI. 5. Za izbrano urbano študijsko območje študenti koncipirajo, umestijo v prostor ter dimenzionirajo MZI.	Lectures: This subject will present the contribution of urban planning to sustainable water management, for protection of water sources and maintaining the natural water cycle. 1. Water cycle and urbanisation impacts 2. Climate change, water resources. 3. Water demand and concepts of water resources management. 4. Blue-green infrastructure (BGI) for water sensitive urban design. Multifunctionality of BGI (water, air, biodiversity, public health). 5. BGI basic principles: water retention, infiltration, slow discharge, evapotranspiration and cooling, water treatment 6. Basic principles of BGI design, conceptualization and placement within urban setting. Tutorial: 1. Urban hydrology (precipitation, surface runoff) 2. Infiltration, percolation and evapotranspiration of water 3. Processes and technologies of water treatment (sedimentation, filtration, fixation, ...) 4. Design and dimensioning of BGI. 5. For selected urban case study area students conceptualize, place and dimension BGI.

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_t

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:**

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

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

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]

VREDNOTENJE NEPREMIČNIN**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Vrednotenje nepremičnin
Course title:	Real Estate Valuation
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0037698
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1254

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
45	0	45	0	0	90	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	Daniel Kozelj, Maruška Šubic-Kovač
-----------------------------------	------------------------------------

Izvajalci predavanj:	Daniel Kozelj
Izvajalci seminarjev:	
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

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):**

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 vrednotenje nepremičnin, pridobivanje podatkov, analiza trga nepremičnin in modeli vrednotenja nepremičnin. Cenitveno poročilo.

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 estate market and real estate valuation models. Appraisal report.

Temeljna literatura in viri/Readings:

Šubic Kovač, M. 2023. Vrednotenje nepremičnin, Študijsko gradivo, UL FGG, Ljubljana, dostopno v spletni učilnici.

Petersen, H. 2005. Marktorientierte Immobilienbewertung, Richard Boorberg Verlag, 85 str.

International valuation standards. International Valuation Standards Committee, IVSC.

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).

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

Članki s področja vrednotenja nepremičnin v znanstvenih revijah.

Cilji in kompetence:**Objectives and competences:****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.

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.

• Sposobnost pridobivanja in analiziranja podatkov o trgu nepremičnin. • Sposobnost samostojno izdelati cenitveno poročilo. • Sposobnost prilagajanje novim razmeram pri razvoju stroke.	• 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:**Intended learning outcomes:**

• 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. • Študent zna izdelati cenitveno poročilo s pomočjo metode primerljivih poslov.	• 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. • Student is able to make a real estate report using market approach method.
--	--

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

Predavanja, seminar, seminarske vaje z uporabo KT. 45 P, 0 S, 45 SV, 0 LV, 0 DR	Lectures, seminar and tutorial are done using visual aids. 45 P, 0 S, 45 SV, 0 LV, 0 DR
---	---

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

Projekt (cenitveno poročilo)	80,00 %	Project (real estate report)
seminarska naloga (predstavitev članka)	20,00 %	Seminar work (article presentation)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10	5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10
--	--

Reference nosilca/Lecturer's references:

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.

KOZELJ, Daniel, RAK, Gašper, ŠKERJANEC, Mateja, ČENČUR CURK, Barbara, TORKAR, Anja, VALENČIČ, Urška, BRAČIČ-ŽELEZNIK, Branka, SIMONETI, Maja, LUKŠIČ, Andrej, VILHAR, Urša, KOZAMERNIK, Erika, JANŽA, Mitja, VAHTAR, Marta. Camaro-D: sodelovanje deležnikov pri uvajanju naprednih praks gospodarjenja s prostorom z vidika vplivov na vodni režim v povodju Donave: slovensko pilotno območje: Iška in Iški vršaj na

Ljubljanskem barju - napajalno območje vodarne Brest. Ljubljana: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: Naravoslovnotehniška fakulteta: Vodovod kanalizacija snaga, 2019. 51 str., ilustr.

RAK, Gašper, ŠKERJANEC, Mateja, BRAČIČ-ŽELEZNIK, Branka, KOZELJ, Daniel. Vpliv spremembe rabe tal na poplavno nevarnost in oskrbo z vodo = Impact of land use changes on flood risk and water supply. Ujma: revija za vprašanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, ISSN 0353-085X, 2019, št. 33, str. 168-178, ilustr.

URBANA PRENOVA**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	Urbana prenova
Course title:	Urban renewal
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0034897
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1609

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
15	0	30	0	0	45	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Sonja Ifko
-----------------------------------	------------

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

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: Pri predmetu se študenti seznani z značilnostmi urbanih prenov v kontekstu sodobnih urbanih regeneracijskih procesov. Vsebinski sklopi so zasnovani tako, da se uvodoma seznani z osnovnim znanjem - spoznajo kaj je urbana regeneracija (zgodovinsko- razvojni vidik in sodobni procesi). Seznani 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 seznait z mednarodnimi dokumenti in priporočili za 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 opuščanih in degradiranih območij ter sistemov za pripravo študij izvedljivosti za projekte urbanih prenov. Vaje: Preizkus teoretičnega znanja skozi obdelavo konkretnega primera urbane prenove.	Lectures: 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 charters and recommendations and national legislation on heritage preservation; 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. Tutorials: Application of theoretical knowledge in specific case-study project of urban renewal.
---	---

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:**Objectives and competences:**

Cilji: - Razumevanje procesov prostorskega razvoja in pomena ohranjanja prostorske identitete. - Razumevanje varstvenih postopkov. - Preizkus pridobljenega znanja na konkretnem primeru varstvene problematike.	Objectives: - Understanding of spatial development processes and importance of safeguarding the space identity. - Understanding of preservation procedures.
--	--

Kompetence: - Sposobnost kritične presoje prostorsko razvojnih značilnosti. - sposobnost uporabe znanja za reševanje konkretne problematike povezovanja razvojnih vidikov in varstva dediščine v procesih prenove.	- 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:**Intended learning outcomes:**

- 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 opuščeni in degradiranih urbanih območjih. - Vključevanje v skupinsko in interdisciplinarno delo.	- 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)

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:**

--	--

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. Dedščina in revitalizacija opuščeni 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.

URBANISTIČNO PROJEKTIRANJE MONOKULTURNIH OBMOČIJ IN OBMOČIJ MEŠANE RABE

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
Članica nosilka/UL Member:	UL FGG

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Prostorsko načrtovanje, druga stopnja, magistrski	Ni členitve (študijski program)		1. semester, 2. semester	izbirni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0173421
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1799

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
15	45	0	0	0	45	4

Nosilec predmeta/Lecturer:	Gregor Čok
-----------------------------------	------------

Izvajalci predavanj:	Gregor Čok
Izvajalci seminarjev:	Gregor Čok
Izvajalci vaj:	
Izvajalci kliničnih vaj:	
Izvajalci drugih oblik:	
Izvajalci praktičnega usposabljanja:	

Vrsta predmeta/Course type:	izbirni/elective
------------------------------------	------------------

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, kar preveri predstojnik Oddelka za geodezijo UL FGG.

At least one course, credited with at least 4 ECTS, passed previously in the field of urban design, verified by the head of the Department of Geodetic Engineering UL FGG.

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:
 - *gospodarskih con* (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),
 - *vzgojno izobraževalnih, zdravstvenih in družbeno upravnih kompleksov* (funkcionalna vpetost v prostor, programski segmenti, kompozicija stavbnih volumnov, strukturna zasnova, varnost, zunanje površine),
 - *športnih in rekreativnih kompleksov* (funkcionalni principi športnih dejavnosti, normativne dimenzije interesne skupine uporabnikov, interna funkcionalna zasnova, načrtovanje dostopa, spremljajoče dejavnosti),
 - *turističnih kompleksov* (hoteli, apartmaji, eko-resorti ipd.; interesne skupine, potrebe, tipologija nastanitvenih enot, funkcionalni sklopi, interne povezave, programska pestrost, vizualna privlačnost, zunanje površine, spremljajoča ponudba).

Seminar:

- Na izbrani lokaciji izdelati prostorsko rešitev (urbanistični projekt na nivoju OPPN) z opredeljenimi urbanističnimi elementi

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 situation vs. area for development of facilities, handling areas, internal public and green public areas),
 - *educational, healthcare, and social/administrative facilities* (functional spatial integration, programme segments, composition of building volumes, structural design, safety, external areas),
 - *sports and recreation facilities* (functional principles of sports activities, normative dimensions, interest groups, internal functional design, planning of access, ancillary activities),
 - *tourist facilities* (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).

Seminar:

- To elaborate a spatial solution in a selected location (urban design project at the OPPN level) with defined urban design elements

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 timske delu in pri sodelovanju s strokovnjaki raznih disciplin.

Kompetence:

- Pozna in razume strokovne pojme urbanističnega projektiranja (urbanistične elemente, projektne ukrepe in normative).
- Pozna in razume specifična projektna izhodišča, cilje in posebnosti pri načrtovanju posameznih projektov (glede na program).
- Pozna in razume aktualne izzive sodobne družbe (delovno okolje, družbena infrastruktura).
- Pozna in razume potrebe in pričakovanja posameznih deležnikov v procesu projektiranja (uporabnik, investitor, javni interes).
- Obvlada večino projektnega dela pri zasnovi urbanističnih rešitev.

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:

- Knowledge and understanding of professional terminology related to urban design (urban design elements, design measures, and norms).
- Knowledge and understanding of specific design starting points, goals, and specifics in project planning (according to the programme).
- Knowledge and understanding of the current challenges of the modern society (work environment, social infrastructure).
- Knowledge and understanding of the needs and expectations of individual stakeholders in the design process (user, investor, public interest).
- Proficiency in skills for work related to urban design solutions.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje obravnavanih vsebin v skladu s cilji in kompetencami predmeta.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding of the course contents in accordance with the course objectives and competences

Metode poučevanja in učenja:

Kombinacija sodobnih didaktičnih oblik, od klasičnih predavanj do individualnih predstavitev študentov.

V okviru seminarja se izvaja projektno delo v skupinah. Rezultati v obliki projektov se individualno

Learning and teaching methods:

Combination of state-of-the-art didactic methods, including conventional lectures and students' presentations.

Project work in groups takes place under the Seminar. The results in the form of projects are

predstavijo in zagovarjajo. V diskusiji sodelujejo vsi udeleženci seminarja

individually presented and defended. All seminar participants take part in the discussions.

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

Projektna naloga

100,00 %

Project assignment

Ocenjevalna lestvica:**Grading system:****Reference nosilca/Lecturer's references:**

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.

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., 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,