

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet: Prometna infrastruktura
Course title: *Transport Infrastructure*

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Pravo in management infrastrukture in nepremičnin - 1. stopnja		2	2
Law and Management of Infrastructure and Real Estate – 1st degree		2	2

Vrsta predmeta / Course type

Obvezni/Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
30	0	25	0	0	70	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

doc. dr. Peter Verlič

**Jeziki /
Languages:**

**Predavanja /
Lectures:** Slovenski jezik/Slovenian

Vaje / Tutorial: Slovenski jezik/Slovenian

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

Vpis v 2. letnik dodiplomskega študija.

Vsaj 80% prisotnost na predavanjih in vajah.

Prerequisites:

Enrollment in the 2nd year of undergraduate study.

At least 80% attendance at lectures and tutorials.

Vsebina:

Splošna seznanitev s pojmom prometne infrastrukture. Razumevanje projektiranja in gradnje prometne infrastrukture.
 Struktura prometne infrastrukture:
 – Funkcionalnost prometne

Content (Syllabus outline):

General understanding of transport infrastructure, project designing and constructing.
 Structure of transport infrastructure:
 – Functionality of transport infrastructure

infrastrukture

- Infrastruktura cestnega prometa
- Infrastruktura železniškega prometa
- Infrastruktura zračnega prometa
- Infrastruktura vodnega prometa
- Terminali potniškega in tovornega prometa po prometnih panogah

- Road infrastructure

- Railways infrastructure

- Airways traffic

- Maritime infrastructure

- Public and freight transport terminals

Temeljna literatura in viri / Study Literature:

1. GRUEV, Marta, JUVANC, Alojzij. Sodobno načrtovanje cestne infrastrukture. V: Urbani izziv. - ISSN 0353-6483. - Let. 14, št. 1 (2003), str. 60-Zgonc Bogdan, Železniški promet, UL FPP, Portorož, 2003 ISBN 961-6044-57-5
2. ESVELD, Coenrad: Modern Railway Track, Second Edition, TU Delft, 2001, ISBN 90-800324-3-3
3. ZGONC, Bogdan. Slovenske železnice v luči razvoja evropskega prometnega sistema = Slovene railways in the aspect of European-traffic-system development. V: Gradbeni vestnik. - ISSN 0017-2774. - Let. 46, št. 9-10 (september, oktober 1997), str. 267-277.
4. Transport in the European Union, Current trends and Issues, European Commission, March 2019
5. The Fourth Railway Package, EPRS, March 2016, ISBN 978-92-823-8877-8
6. Parkiraj in prestopi za trajnostno mobilnost v Ljubljanski urbani regiji, RRA LUR. Ljubljana, 2014
7. Prinčič P., Peterlin M., Marn T., Bončina M., Otrin K., Jere A., Ogrin M., Glojek K.
8. Trajnostna mobilnost v praksi, Inštitut za politike prostora, Ljubljana, 2016, ISBN 978-961
9. VERLIČ, Peter, SCHUT, Dennis. Spodbujanje razvojno raziskovalnega potenciala v Evropski uniji na področju transporta 2003. V: Harmonizacija prometnih sistemov v Evropski uniji / 12. mednarodni simpozij o elektroniki v prometu, 7. in 8. oktober 2004 = 12th International Symposium on Electronics in Traffic [also] ISEP 2004, October 7 and 8, 2004, Ljubljana. - Ljubljana : Elektrotehniška zveza Slovenije = Electrotechnical Society of Slovenia, 2004. - ISBN 961-6187-32-5. - Str. 1-8.

Priporočena literatura

1. Prof.dr.B. Zgonc, dr. P. Verlič, Tehnične specifikacije za interoperabilnost – podsistem Infrastruktura, Prometni institut Ljubljana, 2018 ISBN 978-961-288-117-1
2. Celostna prometna strategija Ljubljanske urbane regije, RRA LUR, Ljubljana, 2018, ISBN 978-961-92857-8-7
3. Javni promet v Ljubljanski urbani regiji, RRA LUR Ljubljana, 2010, ISBN 978-961-92857-0-1
4. EU Transport in figures, European Commission, 2019, ISBN 978-92-76-03843-6
5. A. Rakar, M. Šubic Kovač, Pomen in vloga urejanja prostora pri gradnji objektov, Gradbena fakulteta Ljubljana, 2007.
6. Hanz Lorenz, Tarsierung und gestaltung von Strassen und Autobahnen, Gradevinska knjiga, 1980
7. Gradnja Slovenskih avtocest 1994-2009, DRC, 2010.

8. Nacionalni program izgradnje avtocest , 1995.
9. Nacionalni program razvoja slovenske železniške infrastrukture, 1996.
10. Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007–2013,
11. ISBN 978-961-91352-8-0.
12. Zakonodaja RS, IUS –INFO.

Cilji in kompetence:

- poznavanje projektnega pristopa za doseganje ciljev;
- sposobnost razumevanja procesov priprave, orodij in metod za uspešno izvedbo projekta;
- sposobnost analiziranja, sintetiziranja pridobljenih znanj, predvidevanja rešitev in njihovih posledic;
- sposobnost fleksibilnega prenosa znanj v prakso;
- sposobnost doseganja strateških in operativnih ciljev;
- komuniciranje s strokovnjaki z različnimi interesnimi skupinami

Objectives and competences:

- knowledge of project approach for achieving the goals
- capability of understanding tools and methods for the successful performance
- capability of analysing, synthesizing, predicting the solutions and their consequences,
- capability of knowledge transfer into practise
- capability of achieving strategic and operational results
- communication with different stakeholders groups

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

- kategorij prometne infrastrukture
- pomena prometne infrastrukture za izvajanje prometnih storitev
- značilnosti prometne infrastrukture po posameznih prometnih panogah
- infrastrukturnih objektov potniškega prometa
- infrastrukturnih objektov tovarnega prometa

Intended learning outcomes:**Knowledge and understanding:**

- categories of transport infrastructures
- meaning of the transport infrastructure for transport service performance
- characteristics of transport
- infrastructure according to specific transport branches
- infrastructure objects of passenger traffic infrastructure objects of freight traffic

Metode poučevanja in učenja:**Oblike dela:**

- Frontalna oblika poučevanja
 Delo v manjših skupinah oz. v dvojicah
 Samostojno delo študentov
 e-učenje
 drugo (vpišite) _____

Metode (načini) dela:

- Razlaga
 Razgovor/ diskusija/debata
 Delo z besedilom
 Proučevanje primera
 Igra vlog
 Druge vrste nastopov študentov
 Reševanje nalog
 Študijski obiski podjetij ipd.)
 Vključevanje gostov iz prakse
 Udeležba na okrogli mizi, na konferenci

Learning and teaching methods:**Types of learning/teaching:**

- Frontal** teaching
 Work in smaller groups or pair work
 Independent students work
 e-learning
 other _____

Teaching methods:

- Explanation
 Conversation/discussion/debate
 Work with texts
 Case studies
 Role-play
 Different presentation
 Solving exercises
 Field work (e.g. company visits)
 Inviting guests from companies
 Attending round table and conference

Delež (v %) /

Načini ocenjevanja:Weight (in %) **Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt): Ocenjuje se pisni in ustni izpit ter seminarsko delo.	Pisni 50% Ustni 20% Seminar 30%	Type (examination, oral, coursework, project): Assessment of written and oral examinations and seminar work.
--	---------------------------------------	---

Reference nosilca / Lecturer's references:

Doc. dr. Peter Verlič je habilitirani docent za področje Pravo in management nepremičnin na Evropski pravni fakulteti Nove univerze. Na Fakulteti za gradbeništvo je leta 2002 doktoriral s področja železniške infrastrukture, leta 1996 magistriral ter leta 1988 diplomiral na isti fakulteti. Je direktor Prometnega instituta Ljubljana od leta 2012 dalje. Je predsednik mednarodnega združenja za razvoj železnic jugovzhodne Evrope SEESARI (SE Strategic Alliance for Rail Innovation) pod okriljem mednarodne železniške zveze UIC s sedežem v Parizu, sodeloval je tudi kot zunanji ocenjevalec za zagovor doktorskih disertacij na Newcastle University, Faculty of Science, Agriculture and Engineering. Je sodni izvedenec za raziskave vzrokov prometnih nezgod ter član Strokovnega sveta za sodno izvedenstvo in sodno tolmačenje imenovanem s strani Vlade RS.

2015

ZRIMC, Klara, GOSTIČ, Klemen, HOČEVAR, Mateja, MATAJIČ, Mateja, VERLIČ, Peter, FRIDRIH PRAZNIK, Mihaela, CETINSKI, Darko, KRANJEC, Primož, TOMŠIČ, Mojca. *ADB multiplatform project : WP 3.3 : institutional framework for the development of intermodal transport along 4 corridors.*

Ljubljana: Prometni institut, 2015. 114 str. [COBISS.SI-ID [38674949](#)]

ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, PONIKVAR, Klemen, MIKLAVŽIN, Vlasta, HOČEVAR, Mateja, FLERIN, Gregor. *Merjenje in ovrednotenje dinamičnih parametrov prog : september 2015 : končno poročilo*. Ljubljana: Prometni institut, 2015. IV, 71 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [38676485](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, FLERIN, Gregor. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : maj 2015*. Ljubljana: Prometni institut, 2015. 100 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [38677765](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, FLERIN, Gregor. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : november 2015*. Ljubljana: Prometni institut, 2015. 68 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [38679813](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, FLERIN, Gregor. *Poročilo o opravljenih meritvah obrabe tirnic na območju Republike Slovenije z merilnim vlakom MAV AB25-SDS-AB35 : oktober 2015*. Ljubljana: Prometni institut, 2015. 75 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [38677509](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, FLERIN, Gregor. *Poročilo o opravljenih meritvah rebričenja tirnic na območju Republike Slovenije z merilnim vlakom MAV AB25-SDS-AB35 : oktober 2015*. Ljubljana: Prometni institut, 2015. 41 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [38677253](#)]

2016

ŠTURM, Janez, MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, PONIKVAR, Klemen, KLJUČEVŠEK, Tadeja, JERMAN, Bernard, SIRK, Jernej. *Merjenje in ovrednotenje dinamičnih parametrov prog : končno poročilo : september 2016*. Ljubljana: Prometni institut, 2016. IV, 70 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39780357](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : maj 2016*. Budapest: MÁV Kózponti Felépítményvizsgáló Kft; Ljubljana: Prometni institut, 2016. 100 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39780101](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : november 2016*. Ljubljana: Prometni institut, 2016. 68 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39781381](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, FLERIN, Gregor.

Poročilo o opravljenih meritvah obrabe tirnic na območju Republike Slovenije z merilnim vlakom MAV AB25-SDS-AB35 : avgust/september 2016. Ljubljana: Prometni institut, 2016. 75 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39780613](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, ŠTURM, Janez, VERLIČ, Peter, KLJUČEVŠEK, Tadeja. *Poročilo o opravljenih meritvah rebričenja tirnic na območju Republike Slovenije z merilnim vlakom MAV AB25-SDS-AB35 : avgust/september 2016.* Ljubljana: Prometni institut, 2016. 41 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39781125](#)]

KOREN, Boštjan, KRANJEC, Primož, MATAJIČ, Mateja, GOSTIČ, Klemen, ZRIMC, Klara, KLJUČEVŠEK, Tadeja, FRIDRIH PRAZNIK, Mihaela, VERLIČ, Peter, DRAKSLER, Cvetka, URŠIČ, Marjetka, ROVŠNIK, Miloš, PRIHAVEC, Bor, SVEČKO, Janja, HORVAT, Peter, ŠMAJDEK, Jošt, MAJHENIČ, Bernard, HOJSKI, Aleš. *Uvedba integriranega javnega potniškega prometa v RS. Delovni sklop 2, Oblikovanje enotnega sistema javnega potniškega prometa v RS : tarifni sistem enotne vozovnice IJPP : D_DS2.1.* Ljubljana: Konzorcij IJPP, mar. 2016. X, 114 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39770885](#)]

2017

TEMELJOTOV SALAJ, Alenka, HOJS, Aleš, VERLIČ, Peter. Critical factors associated with road projects resilience to the economic environment : cases from Norway and Slovenia. V: GRUM, Bojan (ur.), TEMELJOTOV SALAJ, Alenka (ur.). *Proceedings.* Ljubljana: Institute of Real Estate Studies. 2017, [Str.] 315-329, tabele. [COBISS.SI-ID [1024748401](#)]

VERLIČ, Peter. ERTMS regional - new concept for control, command and sygnalimng [i. e. signaling] systems for railways. V: GRUM, Bojan (ur.). *Interdisciplinary research on real estate : selected scientific discussions.* Ljubljana: Institute of Real Estate Studies. 2017, str. 102-112, ilustr., zvd. [COBISS.SI-ID [1113781342](#)]

JELINČIČ, Zmago. *Južna železnica in železnice na Slovenskem = Die Südbahngesellschaft und Eisenbahnen im slowenischen ethnischen Gebiet.* 1. izd. Tomišelj: Alpemedia, 2017. 218 str., ilustr. ISBN 978-961-93916-4-8. [COBISS.SI-ID [287016192](#)]

MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, PONIKVAR, Klemen, KLJUČEVŠEK, Tadeja. *Merjenje in ovrednotenje dinamičnih parametrov na progi št. 40 in 41 : končno poročilo.* Ljubljana: Prometni institut, 2017. IV, 43 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39783429](#)]

MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, PONIKVAR, Klemen, KLJUČEVŠEK, Tadeja. *Merjenje in ovrednotenje dinamičnih parametrov prog : končno poročilo : oktober 2016.* Ljubljana: Prometni institut, 2017. IV, 69 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39782149](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : maj 2017.* Budapest: MÁV Közponiti Felépítményvizsgáló Kft; Ljubljana: Prometni institut, 2017. 100 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39781637](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : november 2017*. Ljubljana: Prometni institut, 2017. 67 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39783173](#)]

VERLIČ, Peter, JEMENŠEK, Blaž, TEMELJOTOV SALAJ, Alenka. Revitalisation of regional railway system. V: GRUM, Bojan (ur.), TEMELJOTOV SALAJ, Alenka (ur.). *Proceedings*. Ljubljana: Institute of Real Estate Studies. 2017, [Str.] 447-455, ilustr. [COBISS.SI-ID [1024749169](#)]

ZGONC, Bogdan, VERLIČ, Peter. *Tehnične specifikacije za interoperabilnost - podsistem infrastruktura : priročnik za uporabo s komentarjem in dopolnitvami*. Ljubljana: Prometni institut, 2017. XV, 157 str., ilustr. ISBN 978-961-288-117-7. [COBISS.SI-ID [292840704](#)]

2018

TEMELJOTOV SALAJ, Alenka, ROUMBOUTSOS, Athena, VERLIČ, Peter, GRUM, Bojan. Land value capture strategies in PPP - what can FM learn from it?. *Facilities*, ISSN 0263-2772, 2018, vol. 36, iss. 1/2, str. 24-36, tabele. <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/F-03-2017-0032>. [COBISS.SI-ID [1024752753](#)]

MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož, PONIKVAR, Klemen, KLJUČEVŠEK, Tadeja. *Merjenje in ovrednotenje dinamičnih parametrov prog : končno poročilo : avgust 2018*. Ljubljana: Prometni institut, 2018. IV, 71 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39783941](#)]

VEGI, József, MIKLAVŽIN, Vlasta, VERLIČ, Peter, KRANJEC, Primož. *Poročilo o opravljenih meritvah geometrijskih karakteristik prog na območju Republike Slovenije z merilno drezino MAV EM 120 (FMK 004) : maj 2018*. Ljubljana: Prometni institut, 2018. 100 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [39783685](#)]