

**UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS**

Ime predmeta: TRANSPORTNO LOGISTIČNI TERMINALI  
 Course title: TRANSPORT LOGISTICS TERMINALS

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
LOGISTIKA SISTEMOV 2. stopnja		2.	3.
SYSTEM LOGISTICS 2 <sup>nd</sup> degree		2.	3.

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) /  
 Course type (compulsory or elective)

IZBIRNI  
 ELECTIVE

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

MAG

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
24 e-P 21 a-P		19 e-V 21 a-V			65	5

Nosilec predmeta / Course coordinator:

DARJA TOPOLŠEK

Jeziki /Languages:

Predavanja / Lectures: SLOVENSKI/SLOVENE  
 Vaje / Tutorial: SLOVENSKI/SLOVENE

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

Ni pogojev.

Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations:

None.

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):

- Logistično omrežje, povezave, vozlišča.
- Vloga TLT v transportnih, logističnih in oskrbovalnih verigah.
- Vrste transportno logističnih terminalov (TLT).
- Blagovni tokovi v povezavi s TLT.
- Intermodalnost TLT.
- Varnost, varovanje in trajnostno delovanje TLT.
- Ekonomska in socialna vloga TLT.
- Mednarodne razsežnosti TLT in indikatorji dostopnosti.
- Specifike upravljanja TLT.
- Proces snovanja TLT.
- Uporaba sodobnih programskih orodij in spletnih servisov pri snovanju TLT.

Content (syllabus outline):

- Logistics networks, connections, hubs.
- Role of TLT in transport, logistics, and supply chains.
- Types of transport logistics terminals (TLT).
- Flow of goods in connection with TLT.
- TLT intermodality.
- Safety, security and sustainability of TLT.
- Economic and social role of TLT.
- International dimension of TLT and accessibility indicators.
- Specifics of implementing TLT.
- The process of designing TLT.
- Use of contemporary software tools and internet services in designing TLT.

**Temeljni literatura in viri / Reading materials:**

E-gradivo predmeta.  
 TOPOLŠEK, Darja, LIPIČNIK, Martin. Načrtovanje logističnih centrov : e-gradivo. Celje: Fakulteta za logistiko, 2011. 1 CD-ROM, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 512516413].  
 Lahmar, M. (2008). Facility logistics. Approaches and Solutions to Next Generation Challenges. Auerbach Publications. Taylor & Francis Group. New York.  
 Blow, C. (2005). Transport Terminals and Modal Interchanges Planning and Design. Architectural Press An imprint of Elsevier. Oxford.  
 Diomis (2007). Best practices for the management of combined transport terminals (Workpackage A4). KombiConsult.  
 Kasilingam, R. G. (1998). Logistics and Transportation Design and planning. Springer –science business media.  
 Taniguchi, E. Noritake, M., Yamada, T., Izumitani, T. (1999). Optimal size and location planning of public logistics terminals. Transportation Research Part E 35 (1999) 207-222.  
 Ballou Ronald H.: Business Logistics Management. London : Prentice–Hall International, 1999.  
 Campbel James F.: Integer programming formulations of discrete hub location problems. European Journal of Operational Research, Amsterdam, 72(1994).  
 Europe's Most Wanted Distribution Center Locations, Capgemini & Prologis – project.

**Cilji in kompetence:**

Cilj tega predmeta je nadgradnja znanj o transportnih infrastrukturah in vozliščih, seznanitev študentov s pomenom transportno logističnih terminalov v oskrbovalni, logistični in transportni verigi ter pridobitev praktičnih izkušenj s postopkom snovanja novih terminalov.

**Objectives and competences:**

The course objective is for students to build upon their knowledge of transport infrastructure and hubs, acquaint them with the importance of transport logistics terminals in supply, logistics and transport chains, and to acquire practical experience from the process of designing new terminals.

**Predvideni študijski rezultati:**

Znanje in razumevanje:  
 Študent bo:

- razumel logistično verigo in pomen vozlišč v njej,
- poznal vlogo transportno logističnih terminalov v različnih verigah, ter njihove vrste,
- razumel povezavo med TLT in blagovnimi tokovi,
- nadgradil znanje o intermodalnosti in povezljivosti modalitet,
- razumel pomen zahtev varovanja in varnosti ter se usmeril na trajnostno delovanje TLT,
- nadgradil znanje o mednarodnem poslovanju v logistiki ter razumel specifične elemente manevriranja takšnih sistemov,
- poznal proces snovanja TLT, kar bo podkrepil s pomočjo programskih orodij ter z izvedbenim delom.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi  
 Študentje bodo razvili splošne kompetence:

- razumevanja, upravljanja in spremljanja vozlišč v sistemu oskrbovalnih, logističnih in transportnih verig,

**Intended learning outcomes:**

Knowing and understanding:  
 A student will:

- understand a logistics chain and the importance of hubs,
- know the role of transport logistics terminals in different chains and their types,
- understand the connection between TLT and flows of goods,
- upgrade their knowledge of intermodality and interconnectivity of transport modes,
- understand the demands for safety and security and be focused on sustainable functioning of TLT,
- add to their knowledge of international operations in logistics and understand the specific elements of such systems,
- know the process of designing a TLT, supported by software and internet tools and execution practices.

Transferable/key skills and other attributes  
 Students will develop general competencies:

- understanding, managing and monitoring hubs in a system of supply, logistics and transport chains,

- formalnega in neformalnega vplivanja na odločitve pri snovanju logističnih objektov,
- razumevanja vpliva zakonodaje, regulativ, direktiv,..., na vzpostavitev novih logističnih objektov.

- formal and informal influencing on decisions while designing logistics facilities,
- understanding the influence of regulations on establishing new logistics facilities.

#### Metode poučevanja in učenja:

Predavanja: pri predavanjih študent spozna teoretične vsebine predmeta. Del predavanj se izvaja na klasični način v predavalnici, del pa v obliki e-predavanj.

Vaje: pri vajah študent utrdi teoretično znanje in spozna aplikativne možnosti. Del vaj se izvaja na klasični način v predavalnici, del pa v obliki e-vaj.

#### Learning and teaching methods:

Lectures: Students understand the theoretical frameworks of the course. Part of the lecture course is in a classroom while the rest is in the form of e-learning.

Tutorials: Students enhance their theoretical knowledge and are able to apply it. Part of the seminar is in a classroom while the rest is in the form of e-learning.

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Share (in %)	Assessment methods:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opravljene obveznosti e-predavanj in e-vaj so pogoj za pristop k izpitu.</li> <li>• Pisni izpit.</li> <li>• Raziskovalno delo.</li> </ul>	50%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Successful completion of e-lectures and e-tutorials is a prerequisite for entering the exam.</li> <li>• Written exam.</li> <li>• Research Work.</li> </ul>
	50%	

#### Reference nosilca / Course coordinator's references:

1. STERNAD, Marjan, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, TOPOLŠEK, Darja, JUSTINEK, Gorazd. The influence of logistics barriers on lead times and service levels in Slovenia. International journal of logistics systems and management, ISSN 1742-7975. [Online ed.], 2016, vol. 23, no 4, str. 519-533. <http://dx.doi.org/10.1504/IJLSM.2016.075213>, doi: 10.1504/IJLSM.2016.075213. [COBISS.SI-ID 512756029].
2. CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, STERNAD, Marjan, TOPOLŠEK, Darja. Supporting changes in the Slovenian wood sector by introducing timber logistics centres. International journal of globalisation and small business, ISSN 1479-3059, 2015, vol. 7, no. 1, str. 73-91, ilustr. <http://www.inderscience.com/info/inarticle.php?artid=69026>, doi: 10.1504/IJGSB.2015.069026. [COBISS.SI-ID 512672829].
3. TOPOLŠEK, Darja, HRVATIN, Jure, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Razlikovanje skladišč, distribucijskih centrov in logističnih centrov. Embalaža, okolje, logistika : strokovna specializirana revija za embalažo, okolje in logistiko, ISSN 1855-4849, mar. 2018, [Št.] 127, str. 54-55, ilustr. [http://www.zelenaslovenija.si/images/stories/eol/EOL\\_127/EOL\\_127.pdf](http://www.zelenaslovenija.si/images/stories/eol/EOL_127/EOL_127.pdf). [COBISS.SI-ID 512909117].
4. TOPOLŠEK, Darja, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Mestna logistika - pot do konsolidacijskih centrov. Embalaža, okolje, logistika : strokovna specializirana revija za embalažo, okolje in logistiko, ISSN 1855-4849, sept. 2015, [Št.] 101/102, str. 66-69, ilustr. [http://www.zelenaslovenija.si/images/stories/eol/EOL\\_101-102/EOL\\_101-102.pdf](http://www.zelenaslovenija.si/images/stories/eol/EOL_101-102/EOL_101-102.pdf). [COBISS.SI-ID 512698429].
5. TOPOLŠEK, Darja. Od golega skladiščenja do logističnih parkov. Finance, ISSN 1318-1548, 20. jan. 2012, št. 14, str. 22. [COBISS.SI-ID 15690293].
6. TOPOLŠEK, Darja, STERNAD, Marjan, ROSI, Bojan. Centri so del oskrbovalne verige : distribucijski in logistični centri morajo biti vpeti v zagotavljanje konkurenčnosti celotne oskrbovalne verige. Finance, ISSN 1318-1548, 12. nov. 2010, št. 220, str. 30-31, fotografija. [COBISS.SI-ID 512282941].

7. TOPOLŠEK, Darja, STERNAD, Marjan, ROSI, Bojan. Letališče kot pomemben (pod)sistem logistično-distribucijskega središča. *Embalaža, okolje, logistika : strokovna specializirana revija za embalažo, okolje in logistiko*, ISSN 1855-4849, mar. 2010, št. 49, str. 44-46. [COBISS.SI-ID 512176701].
8. CVAHTE OJSTERŠEK, Tina, TOPOLŠEK, Darja. Decisive impacts on the implementation of urban consolidation centres. V: DOLINOV, F. F. (ur.). *Logističke sistemy v global'noj èkonomike : materialy VII meždunarodnoj naučno-praktičeskoj konferencii (16-17 marta 2017 g., Krasnojarsk) : elektronnyj sbornik = Logistic systems in global economy : Proceedings VII of International scientific-practical conference (16-17 March, 2017, Krasnojarsk) : Electronic collection*. Krasnojarsk: Sibirskij gosudarstvennyj aerokozmičeskij universitet imeni akademika M. F. Rešetneva. 2017, str. 16-20. [http://www.sibsau.ru/images/nauka/nauchnye\\_trudy/logist\\_sistemy\\_2017.pdf](http://www.sibsau.ru/images/nauka/nauchnye_trudy/logist_sistemy_2017.pdf). [COBISS.SI-ID 512859709].
9. TOPOLŠEK, Darja. Eno ime, zelo različni pomeni. *Finance*, ISSN 1318-1548, 20. jan. 2012, št. 14, str. 23. [COBISS.SI-ID 15690549].
10. TOPOLŠEK, Darja, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. The discrepancy of logistics centres in practice and theory - case of Spain. V: IPAVEC, Vesna Mia (ur.), KRAMBERGER, Tomaž (ur.). *Pre-conference proceedings of the 12th International Conference on Logistics & Sustainable Transport 2015, University of Maribor, Faculty of Logistics, Celje, Slovenia, 11-13 June 2015*. Celje: Faculty of Logistics. 2015, str. 95-106, ilustr. [COBISS.SI-ID 512679741].
11. BRATINA, Gregor, TOPOLŠEK, Darja, CVAHTE OJSTERŠEK, Tina. Challenges of freight city logistics. V: LERHER, Tone (ur.). *Proceedings*. Celje: Faculty of Logistics. 2018, str. 1-4. [COBISS.SI-ID 512905789].
12. TOPOLŠEK, Darja, LIPIČNIK, Martin, KRAMAR, Uroš. Faktori koji utiču na lokaciju distributivnog centra. V: KATIĆ, Vladimir (ur.). *Zbornik radova = Conference proceedings, XIV Internacionalni naučni skup SM2009 "Strategijski menadžment i sistemi podrške odlučivanju u strategijskom menadžmentu"*, Subotica-Palić, 21-22 maj, 2009 godine = *14th International Scientific Symposium SM2008 "Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management"*, Subotica-Palic, 21-22 may, 2009. Subotica: Ekonomski fakultet. 2009, 8 f. [COBISS.SI-ID 512170557].
13. ROSI, Bojan, STERNAD, Marjan, TOPOLŠEK, Darja. Izbira lokacije gospodarsko logističnega središča Phoenix. V: REMŠKAR, Melita (ur.). *Logistika 09 : zbornik prispevkov in predstavitev*, 4. in 5. februar 2009, Fakulteta za logistiko v Celju, *Logistika09*, 4. in 5. februar 2009, Fakulteta za logistiko v Celju. Ljubljana: GR inženiring. 2009, 8 str. [COBISS.SI-ID 512109373].
14. ROSI, Bojan, STERNAD, Marjan, TOPOLŠEK, Darja, ČABRAJA, Toni, ZUPANČIČ, Aleksander, HOTKO, Slavko, LAPUH, Andreja. *Gospodarsko središče Feniks v Posavju : alternativne lokacije logističnega središča*. Krško: Valvazorjev raziskovalni center: = Valvasor's research centre, 2009. 46 str., ilustr., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 512167997].
15. ROSI, Bojan, KRIŽANIČ, France, ČABRAJA, Toni, STERNAD, Marjan, TOPOLŠEK, Darja, ZUPANČIČ, Aleksander, STRAŠEK DODIG, Mojca, LOŽAR, Primož, OGOREVC, Suzana, BOŽINOVIĆ, Maja, HOTKO, Slavko, ČABRAJA, Marko, LAPUH, Andreja, KOLENC, Urša. *Gospodarsko središče Phoenix v Posavju : strokovne podlage za izdelavo državnega prostorskega načrta*. Krško: Valvazorjev raziskovalni center: = Valvasor's research centre, 2008. 163, 46 str., ilustr., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 512107325].
16. LIPIČNIK, Martin, IVANIŠIN, Darko, SMRKE, Darinka, TOPOLŠEK, Darja, KRAMBERGER, Tomaž. *Distribucijsko središče Novo mesto [naročnik GIZ-TLG, Koper]*. Maribor: Center za interdisciplinarne in multidisciplinarne raziskave in študije: = CIMRŠ, 2002. 138 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 8332822].
17. LIPIČNIK, Martin, TOPOLŠEK, Darja. *European logistics strategies. Strategijski menadžment : časopis za strategijski menadžment i sisteme podrške strategijskom menadžmentu*, ISSN 0354-8414, 2008, god. 13, br. 1, str. 2-9. [COBISS.SI-ID 512106557].