

**UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS**

<b>Predmet:</b>	Projektiranje in upravljanje z verigo dobaviteljev
<b>Course title:</b>	Design and Management of Supply Chains

Študijski program Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Inženiring in avtomobilska industrija		prvi	drugi
		first	second

**Vrsta predmeta / Course type** izbirni 3

**Univerzitetna koda predmeta / University course code:** DR\_31019

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
25	-	15	-	-	260	10

**Nosilec predmeta / Lecturer:** Doc. dr. Tomaž Savšek

<b>Jeziki / Languages:</b>	<b>Predavanja / Lectures:</b>	Slovenski / <i>Slovene</i>
	<b>Vaje / Tutorial:</b>	Slovenski / <i>Slovene</i>

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

- vpis v 1. letnik študija;
- znanje angleščine;
- študent pripravi projektno delo oziroma seminarsko nalogo in jo uspešno predstavi pred zahtevnim avditorijem (študenti, profesorji, predstavniki gospodarstva).

**Prerequisites:**

- Enrollment in the 1st year of study;
- Required proficiency in English;
- project work / seminar, presented by the auditorium (students, professors, business representatives).

**Vsebina:**

- Uvod v dobavne verige. Definicije, komponente in vrste dobavnih verig.
- Vrednostna veriga.
- Management dobavne verige splošno.
- Dobavna veriga na strateškem nivoju.
- Dobavna veriga na taktičnem nivoju.
- Projektiranje dobavne verige in

**Content (Syllabus outline):**

- *Supply chains introduction. Definitions, components and supply chains types.*
- *Value chain.*
- *Supply chain management generally.*
- *Supply chain on strategical level.*
- *Supply chain on tactical level.*
- *Supply chain design and supply chain*

<p>matematična formulacija verige.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Planiranje potreb MRP I, MRP II in ERP.</li> <li>– Vpliv nabavne funkcije: zaloge, stroški zalog, planiranje dobaviteljev, dileme „narediti“ ali „kupiti“.</li> <li>– Razvoj izdelka v dobavni verigi in faze v življenjskem ciklu izdelka.</li> <li>– Tehnologije za podporo dobavnim verigam. Informacijske povezave, vertikalni in horizontalni informacijski tok, elektronska izmenjava podatkov, planiranje resursov podjetja, e-poslovanje.</li> </ul>	<p><i>mathematical presentation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Resource planning, MRP I, MRP II and ERP.</i></li> <li>– <i>Supply function impact on: inventory, inventory costs, suppliers selection, dilemma “to manufacture” or “to buy”.</i></li> <li>– <i>Product development in supply chain and phases in product life cycle.</i></li> <li>– <i>Technologies to support supply chains. Information connections, vertical and horizontal information current, electrical data exchange, resource planing, E-commerce.</i></li> </ul>
--	---

#### Temeljni literatura in viri / Readings:

- Manish Govil , Jean-Marie Proth, Supply Chain Design and Management: Strategic and Tactical Perspectives (Academic Press Series in Engineering), 2002, ISBN-10: 0122941519
- Philip B. Schary, Tage Skjøtt-Larsen, Managing the global supply chain, Copenhagen : Copenhagen Business School Press, cop. 2001, ISBN 87-630-0081-4
- Klavdij Logožar, Poslovna logistika: elementi in podsistemi, Ljubljana: GV Izobraževanje, 2004, ISBN 961-6529-00-5
- Christopher, Martin, Logistics and supply chain management: strategies for reducing cost and improving service London [etc.] : Financial Times : Prentice Hall, 2004, ISBN 0-273-63049-0
- S. C. Graves (Author), A. G. De Kok (Author), A. G. De Kok (Editor) Handbooks in Operations Research and Management Science: Supply Chain Management: Design, Coordination and Operation (Handbooks in Operations Research and Management Series). Elsevier Publishing Company; 1 edition (December 2003) , ISBN-10: 0444513280
- Sridhar Tayur, Ram Ganeshan, Michael Magazine (Editors) Quantitative Models for Supply Chain Management (International Series in Operations Research & Management Science), Springer; 1 edition (December 31, 1998), ISBN-10: 0792383443
- Hosang Jung F. Frank Chen Bongju Jeong (Editors), Trends in Supply Chain Design and Management: Technologies and Methodologies (Springer Series in Advanced Manufacturing), Springer; 1 edition (March 28, 2007), ISBN-10: 1846286069
- Ananth Iyer, Sridhar Seshadri, and Roy Vasher, Toyota's Supply Chain Management: A Strategic approach to Toyota's Renowned System, McGraw-Hill; 1 edition (May 14, 2009), ISBN-10: 0071615490
- Julian Weber, Automotive Development Processes: Processes for Successful Customer Oriented Vehicle Development, Springer; 1 edition (July 8, 2009), ISBN-10: 3642012523

#### Priporočljiva literatura / Recommended Textbooks

- Vekoslav Potočnik, Nabavno poslovanje s primeri iz prakse, Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002, ISBN 961-6430-39-4
- Borut Rusjan , Management proizvodnih in storitvenih procesov, Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2013, ISBN 978-961-240-267-9
- Zdravko Zekić, Logistički menedžment, Rijeka: Glosa, 2000, ISBN 953-6081-17-2

**Cilji in kompetence:**

<p><b>Cilji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Študenti se seznanijo s problematiko projektiranja verige nabave kakor tudi z upravljanjem verige dobaviteljev na strateških in taktičnih nivojih.</li> </ul> <p><b>Kompetence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Projektiranje verig dobaviteljev</li> <li>– Upravljanje z verigami dobaviteljev</li> <li>– Analiza performansi verig dobaviteljev</li> </ul>
---

**Objectives and competences:**

<p><b>Objectives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Students learn about supply chains design problems, about supply chains management on strategic and tactical level.</i></li> </ul> <p><b>Competences</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Supply chains design.</i></li> <li>– <i>Supply chains management.</i></li> <li>– <i>Analysis of supply chains performance.</i></li> </ul>
---

**Predvideni študijski rezultati:**

<p>Znanje in razumevanje: <i>Študent/študentka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Analiza in projektiranje verig dobaviteljev</li> <li>– Upravljanje z verigami dobaviteljev.</li> </ul>
---

**Intended learning outcomes:**

<p>Knowledge and understanding: <i>Student:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Supply chain design and analysis.</i></li> <li>– <i>Supply chains management.</i></li> </ul>
--

**Metode poučevanja in učenja:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Predavanja z aktivno udeležbo študentov.</li> <li>– Študent bo s predavanji dobival tekste znanstvenih del z nalogo, da komentira vsako tematsko celoto posebej.</li> <li>– Študent mora izdelati seminarsko nalogo na izbrano temo.</li> </ul>
--

**Learning and teaching methods:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Lectures with active students.</i></li> <li>– <i>Students analyze received science texts with aim to comment each theme separately.</i></li> <li>– <i>Seminar work.</i></li> </ul>
--

**Načini ocenjevanja:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analiza dobljenih znanstvenih del</li> <li>– Seminarska naloga</li> <li>– Pisni izpit</li> </ul>
---

**Delež (v %) /  
Weight in %)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– 20</li> <li>– 50</li> <li>– 30</li> </ul>
--

**Assessment:**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Science papers analysis on discussing theme</i></li> <li>– <i>Seminar paper / project</i></li> <li>– <i>Written exam</i></li> </ul>
---

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

<p><i>Ključne reference nosilca doc. dr. Tomaž Savšek:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– SAVŠEK, Tomaž, MAKOVEC, Igor, CEROVŠEK, Mitja. Transdisciplinary product development.</li> </ul>
--

- Revija za univerzalno odličnost, ISSN 2232-5204, dec. 2015, letn. 4, št. 4, str. 171-182, ilustr. <http://www.fos.unm.si/si/dejavnosti/zaloznistvo/RUO/2015%204/>. [COBISS.SI-ID 1150198]
- SAVŠEK, Tomaž. Razvojni izzivi podjetja TPV in smernice za Obzorje 2020. V: ŠVETAK, Darko (ur.). Vir znanja in izkušenj za stroko : zbornik, Industrijski forum IRT, Portorož, 9.-11. junij 2014. Škofljica: Profidtp, 2014, str. 3-8, ilustr. [COBISS.SI-ID 761590]
  - ŠKRABA, Andrej, SAVŠEK, Tomaž, BOGATAJ, Kristina, RODE, Janez, KOFJAČ, Davorin. Razvoj simulacijskega modela za optimizacijo oskrbe z rezervnimi deli - študija primera = Development of simulation model for optimization of spare parts - case study. V: 19. konferenca Dnevi slovenske informatike, Portorož, 16.-18. april 2012. Ustvarimo nove rešitve! : zbornik prispevkov. 1. izd. Ljubljana: Slovensko društvo Informatika, 2012, 8 str., graf. prikazi, ilustr. [COBISS.SI-ID 7010579]
  - SAVŠEK, Tomaž. Smernice razvoja v avtomobilski industriji. Rast (Novo mesto), okt. 2011, letn. 22, št. 5, str. 68-73, ilustr. [COBISS.SI-ID 21793079]
  - SAVŠEK, Tomaž, ŠTORGA, Mario. Traceability visualisation toolkit. V: 12th international design conference, May 21-14, 2012, Dubrovnik. MARJANOVIĆ, Dorian (ur.). Design 2012 : proceedings USB, (1848-4700). [Zagreb]: Faculty of mechanical engineering and naval architecture; Glasgow: The design society, 2012, str. 1617-1626, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 606368], [Scopus do 10. 2. 2015: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0]
  - SAVŠEK, Tomaž. Development trends in the road transport through the ICT perspective. V: MERTIK, Matej (ur.). Proceedings. 1st ed. Novo mesto: Fakulteta za informacijske študije: = Faculty of Information Studies, 2011, str. 114-119. [COBISS.SI-ID 493216]
  - SAVŠEK, Tomaž. Z učenjem in inovativnostjo do odličnosti TPV. V: BUKOVEC, Boris (ur.). Vzgoja, izobraževanje in vseživljenjsko učenje pri uveljavljanju univerzalne odličnosti in mojstrstva. V Novem mestu: Fakulteta za organizacijske študije, 2011, str. 67-91, ilustr. [COBISS.SI-ID 493984]
  - SAVŠEK, Tomaž. Od kakovosti do inovativnosti. V: LEKIČ, Zoran (ur.), ŽARGI, Gašper (ur.), TREBAR, Andrej (ur.). Kakovost - dejavnik uspeha : zbornik referatov. Ljubljana: Slovensko združenje za kakovost in odličnost, 2010, str. 16-19, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 494752]
  - SAVŠEK, Tomaž. Innovation breakout potencial in Slovenia : predavanje na Policy dialogue workshop Small country perspectives on priority-setting (critical mass and impact), Ljubljana, 25. marec 2011. Ljubljana: Eraprism, 2011. [COBISS.SI-ID 495776]
  - SAVŠEK, Tomaž. Na poti razvojnega dobavitelja: predavanje na mednarodni konferenci Zveze inženirjev strojništva Slovenije Razvoj in uvajanje naprednih tehnologij, Ljubljana, 29. in 30. november 2011. Ljubljana: Zveza inženirjev strojništva Slovenije, 2011. [COBISS.SI-ID 496288]
  - *Ključne reference asistenta – mag. Igor Makovec*
  - Savsek, T., Makovec, I., & Cerovsek, M. (2015). Transdisciplinary product development. *RUO. Revija za Univerzalno Odlicnost*, 4(4), 171.
  - Erenda, I., Makovec, I., & Meško, M. (2014). Kako odločamo pri poslovanju in pomoč poslovno – inteligenčnih sistemov. *6. industrijski forum IRT 2014*. Škofljica: Profidtp.
  - Makovec, I., Erenda, I. (2014). Ali sta tabelarni model in jezik dax znanilca poslovno-inteligenčnih rešitev za vse – študija primera. *Uporabna informatika*, 22(4), 248-255.
  - Makovec, I., Erenda, I. (2014). Ali sta tabelarni model in jezik dax znanilca poslovno-inteligenčnih rešitev za vse – študija primera. *21. konferenca Dnevi slovenske informatike [zgoščenka]*. Portorož: Slovensko društvo informatika.
  - Makovec, I., (2013). Sestava galaksija sheme podatkovnega skladišča za namen spremljanja zalog, nabave, proizvodnje in prodaje. *20. konferenca Dnevi slovenske informatike [zgoščenka]*. Portorož: Slovensko društvo informatika.

- Makovec, I., (2013). Od podatkov do informacij v primeru proizvodnega podjetja avtomobilske industrije. *5. industrijski forum IRT 2013*. Škofljica: Profidtp.
- Makovec, I., (2012). Uporaba orodja poslovne inteligence pri upravljanju z zalogami v podjetju avtomobilske industrije. *19. konferenca Dnevi slovenske informatike [zgoščenska]*. Portorož: Slovensko društvo informatika

**Nagrade / Innovation Awards:**

*Asistent – mag. Makovec Igor*  
Inovator leta 2015, TPV d.d., Kandijska 60, 8000 Novo mesto