

**UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS**

Predmet:	POSLOVNI INFORMACIJSKI SISTEMI V LOGISTIKI
Course title:	BUSINESS INFORMATION SYSTEMS IN LOGISTICS

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
GOSPODARSKA IN TEHNIŠKA LOGISTIKA 1. stopnja		3.	5.
PROFESSIONAL HIGHER EDUCATION STUDY PROGRAMME ECONOMIC AND TECHNICAL LOGISTICS 1 <sup>st</sup> degree		3.	5.

Vrsta predmeta / Course type: IZBIRNI

Univerzitetna koda predmeta / University course code: VS

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	vaje Tutorial	Klinične vaje Laboratory work	Druge oblike študija Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
24 e-P 21 a-P		18 e-V 27 a-V			90	6

Nosilec predmeta / Lecturer: ROMAN GUMZEJ

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti: Ni posebnih pogojev. Prerequisites: None in particular.

<p><b>Vsebina:</b></p> <p>Uvod: računalniška obdelava podatkov (AOP) od nekoč do danes.</p> <p>"Poslovni proces : Informacijski sistem":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizacijski vidik podjetja,</li> <li>▪ nivoji odločanja v podjetju,</li> <li>▪ komponente poslovnega informacijskega sistema,</li> <li>▪ informacijski sistemi v proizvodnji (PRIS),</li> <li>▪ informacijski sistemi v prodaji in marketingu (PMIS),</li> <li>▪ finančno-računovodski informacijski sistemi (FRIS),</li> <li>▪ kadrovske informacijske sisteme (KIS),</li> <li>▪ integracija v logističnem informacijskem sistemu (LIS).</li> </ul> <p>Primeri informacijskih sistemov: sistemi za podporo odločanju DSS, vodenju proizvodnje ERP in računalniško integracijo proizvodnje CIM.</p>	<p><b>Content (Syllabus outline):</b></p> <p>Introduction: electronic data processing (EDP) history.</p> <p>"Business process : Information system":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ company business model,</li> <li>▪ levels of decision making in a company,</li> <li>▪ business information system components,</li> <li>▪ production information systems (PRIS),</li> <li>▪ sales and marketing information systems (PMIS),</li> <li>▪ finance-accounting information systems (FRIS),</li> <li>▪ human resources information systems (KIS),</li> <li>▪ logistic information systems integration (LIS).</li> </ul> <p>Information systems examples: decision support systems DSS, enterprise resource planning ERP and computer integrated manufacturing CIM.</p>
--	---

Temeljna literatura in viri / Readings:

E-gradivo predmeta.

Gumzej, R. (2013). Računalništvo in informatika v logistiki, Celje: Fakulteta za logistiko. ISBN 978-961-6562-87-4. ISBN 978-961-6562-86-7.

Gumzej, R. (2013). Logistika in e-poslovanje, Celje: Fakulteta za logistiko. ISBN 978-961-6562-88-1. ISBN 978-961-

6562-89-8.

#### Dodatna literatura

- Anderegg, T. (2000). ERP: A-Z implementer's guide for success. Resource Publishing Eau Claire, USA.
- Anderson, G. W. (2003). SAP Planning Best Practices in Implementation. Sams.
- Grant, D., Lambert, D., Stock, J., & Ellram, L. (2006). Fundamentals of Logistics Management. McGraw-Hill, Berkshire, UK, european edition edition.
- Jacobson, S., Shepherd, J., D'Aquila, M., & Carter, K. (2007). The ERP Market Sizing Report, 2006–2011. Technical report, AMR Research.
- Missbach, M. & Hoffmann, U. M. (2001). SAP Hardware Solutions: Servers, Storage, and Networks for mySAP.com. Prentice Hall.
- Rainer, R. K. & Turban, E. (2008). Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business. John Wiley and Sons, 2nd edition.
- Sternad, S. & Bobek, S. (2008). Uvajanje rešitev ERP v slovenskih podjetjih: kritični dejavniki in njihova medsebojna odvisnost. Organizacija, 41(1), 28–36.

#### Cilji in kompetence:

##### Študenti bodo:

- spoznali zgodovino in namen avtomatske obdelave podatkov (AOP),
- osvojili temeljne koncepte poslovnih informacijskih sistemov s poudarkom na integriranih funkcijah za podporo logističnih procesov,
- se seznanili s primeri poslovnih informacijskih sistemov z logistično podporo iz prakse.

#### Objectives and competences:

##### Students will:

- get acquainted with the goals and history of electronic data processing (EDP),
- master the basic concepts of business information systems with emphasis on integrated functions for logistic processes support,
- - get acquainted with practical examples of business information systems with logistics support.

#### Predvideni študijski rezultati:

##### Znanje in razumevanje:

- študent razume koncepte računalniške obdelave podatkov,
- študent razume komponente poslovnega informacijskega sistema na funkcionalni ravni in se zaveda prednosti integriranih funkcij za podporo logističnih procesov.

##### Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- sposoben je sodelovanja pri uvajanju in učinkovito rabi poslovnih informacijskih sistemov z logistično podporo.

#### Intended learning outcomes:

##### Knowledge and Understanding:

- the students understand the concepts of electronic data processing,
- students comprehend the components of a business information system on a functional level and gain awareness of the benefits of integrated logistic processes supporting functions.

##### Transferable/Key Skills and other attributes:

- the ability to cooperate in the introduction and efficient use of business information systems with logistics support.

#### Metode poučevanja in učenja:

**Predavanja:** pri predavanjih študent spozna teoretično osnovo predmeta. Del predavanj se izvaja na klasični način v predavalnici, del pa v obliki e-predavanj (e-predavanja se lahko izvajajo na videokonferenčni način ali s pomočjo posebej v ta namen didaktično pripravljenih e-gradiv v virtualnem elektronskem učnem okolju).

**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 (e-vaje se lahko izvajajo na videokonferenčni način ali s pomočjo posebej v ta namen didaktično pripravljenih e-gradiv v virtualnem elektronskem učnem okolju).

#### 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 (e-lectures may be given via video-conferencing or with the help of specially designed e-material in a virtual electronic learning environment).

**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 (e-tutorials may be given via video-conferencing or with the help of specially designed e-material in a virtual electronic learning environment).

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Weight (in %)	Assessment:
Opravljene obveznosti e-predavanj in e-vaj so pogoj za pristop k izpitu. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seminarsko delo,</li> <li>▪ ustni izpit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 50 %</li> <li>▪ 50 %</li> </ul>	Successful completion of e-lectures and e-tutorials is a prerequisite for entering the exam. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seminar work,</li> <li>▪ oral examination.</li> </ul>

Reference nosilca / Lecturer's references:

Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbeniki z recenzijo

1. GUMZEJ, Roman. Računalništvo in informatika v logistiki. Celje: Fakulteta za logistiko, 2013. XIX, 195 str., graf. prikazi. ISBN 978-961-6562-87-4. ISBN 978-961-6562-86-7.
2. GUMZEJ, Roman. Informacijska podpora logističnim sistemom. Celje: Fakulteta za logistiko, 2013. XV, 219 str., graf. prikazi. ISBN 978-961-6562-91-1. ISBN 978-961-6562-90-4.
3. GUMZEJ, Roman. Logistika in e-poslovanje. Celje: Fakulteta za logistiko, 2013. XIV, 130 str., graf. prikazi. ISBN 978-961-6562-88-1. ISBN 978-961-6562-89-8.

Znanstvene monografije

4. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A.. Real-time systems' quality of service : introducing quality of service considerations in the life-cycle of real-time systems. London [etc.]: Springer, 2010. XIX, 131 str., ilustr. ISBN 978-1-84882-847-6. ISBN 1-84882-847-0. ISBN 1-84882-848-9. ISBN 978-1-84882-848-3, doi: 10.1007/978-1-84882-848-3.
5. GUMZEJ, Roman. Engineering safe and secure cyber-physical systems : the specification PEARL approach, (Studies in computational intelligence, vol. 632). [S. l.]: Springer, cop. 2016. XIII, 128 str., ilustr. ISBN 978-3-319-28903-8.

Samostojni znanstveni sestavki ali poglavja v monografskih publikacijah

6. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A., SHOURONG, Lu. Entwurf und Analyse verteilter Echtzeitsysteme. V: BENRA, Juliane T. (ur.), HALANG, Wolfgang A. (ur.). Software-Entwicklung für Echtzeitsysteme. Berlin; Heidelberg: Springer. 2009, str. [9]-48, doi: 10.1007/978-3-642-01596-0\_1.
7. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A. Qualitätssicherung von Echtzeitsysteme. V: BENRA, Juliane T. (ur.), HALANG, Wolfgang A. (ur.). Software-Entwicklung für Echtzeitsysteme. Berlin; Heidelberg: Springer. 2009, str. [171]-237, doi: 10.1007/978-3-642-01596-0\_7.
8. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A. Leistungsbewertung und Dienstqualität von Echtzeitsystemen. V: BENRA, Juliane T. (ur.), HALANG, Wolfgang A. (ur.). Software-Entwicklung für Echtzeitsysteme. Berlin; Heidelberg: Springer. 2009, str. [239]-253, doi: 10.1007/978-3-642-01596-0\_8.
9. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A. The language specification PEARL for co-designing embedded systems. V: LI, Weigang (ur.), BARROS, Alexandre de (ur.), OLIVEIRA, Ítalo Romani de (ur.). Computational models, software engineering, and advanced technologies in air transportation : next generation applications. Hershey, PA: Engineering Science Reference. cop. 2010, str. 315-331, doi: 10.4018/978-1-60566-800-0.ch015.
10. GUMZEJ, Roman, LIPIČNIK, Martin. Information and communication technology in logistics as a comparative advantage. V: LUO, Zongwei (ur.). Service science and logistics informatics : innovative perspectives. Hershey, PA: Information Science Reference. cop. 2010, str. 144-156, doi: 10.4018/978-1-61520-603-2.ch008.
11. GUMZEJ, Roman, GAJŠEK, Brigita. A virtual supply chain model for QoS assessment. V: UNGER, Herwig (ur.). Autonomous systems : developments and trends, (Studies in computational intelligence, ISSN 1860-949X, Vol. 391). Berlin; Heidelberg: Springer. cop. 2011, str. [147]-157, ilustr.

Patenti

12. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A.. Avtomatizirana avtentikacija in avtorizacija transportnih enot znanih dostavljalcev : patent številka SI25020 (A), 2016-12-30. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2016. 6 str., 2 str. pril., ilustr.
13. GUMZEJ, Roman, HALANG, Wolfgang A.. Priprave za hitro vkrcavanje in izkrcavanje potniških letal : patent številka SI25013 (A), 2016-12-30. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2016. 7 str., 2 str. pril., ilustr.