

## UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

**Ime predmeta:** INFORMATIKA IN INFORMACIJSKA VARNOST V ORGANIZACIJAH  
**Course title:** INFORMATICS AND INFORMATION SECURITY IN ORGANIZATIONS

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
LOGISTIKA SISTEMOV 1. stopnja		1.	1.
SYSTEM LOGISTICS 1 <sup>st</sup> degree		1.	1.

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

OBVEZNI  
COMPULSORY

**Univerzitetna koda predmeta / University course code:**

UN

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
21 a-P 10 e-P		5 e-V 9 a-V			75	4

**Nosilec predmeta / Course coordinator:**

BORUT JEREB

**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:**

No limitations.

**Vsebina (kratek pregled učnega načrta):**

1. Prepoznavanje vloge informatike, razumevanje in reševanje izzivov informacijske varnosti v organizacijah
  - a) Definicije nekaterih najpogosteje uporabljenih izrazov s področja informatike
  - b) Uporaba IT kot orodja za doseganje ciljev organizacije, upravljanje izvajanja nalog in in njihov nadzor.
  - c) IT kot podpora operativnim odločitvam in usmerjanja v procesih odločanja.
2. Razumevanje upravljanja tveganj kot temeljnega orodja za reševanje izzivov pri vodenju
  - a) Pregled področja
  - b) Model objektivnih in subjektivnih

**Content (syllabus outline):**

1. Recognizing the role of informatics, understanding and addressing information security challenges in organizations
  - a) Definitions of some most used expressions from the field of informatics
  - b) Sing IT as a tool to achieve the organization's goals, manage the execution of tasks and control them.
  - c) IT to support operational decisions and guidance in decision-making processes.
2. Understand risk management as a fundamental tool to meet management challenges
  - a) Overview
  - b) Model of objective and subjective risks
  - c) ISO 31000 in 31010

<p>tveganj</p> <p>c) ISO 31000 in 31010</p> <p>d) Katalog tveganj v logistiki</p> <p>3. Analiza, interpretacija in sinteza zagotavljanja razpoložljivosti in celovitosti informacij</p> <p>4. Razumevanje in uporaba ISO/IEC 18043:2006 in zagotavljanje razpoložljivosti, celovitosti in zaupnosti informacij v organizacijah in ISO/IEC 27035:2011 in upravljanje informacijske varnosti v primeru informacijskih incidentov v organizacijah</p> <p>5. Razumevanje in uporaba IT investicij pri upravljanju logističnih procesov</p> <p>a) Razumevanje upravljanja in uporabe IT investicij s pomočjo Val IT</p> <p>b) Razumevanje upravljanja in uporabe investicij v logistiki na osnovi Val Log</p> <p>6. IT standardi v organizacijah za podporo izvajanja in upravljanja logističnih procesov</p> <p>a) Programska oprema in sistemski inženiring (JTC 1/SC 7 Software and system engineering)</p> <p>b) Standard ISO/IEC 12207:1995 z amandmaji</p> <p>c) Standard ISO/IEC 90003:2004</p> <p>d) Standard ISO/IEC 25000:2005, ISO/IEC 25051:2006 in ISO/IEC 25062/2006</p> <p>7. Dokumentni sistemi v organizacijah</p> <p>a) Življenjski cikel dokumentov</p> <p>b) Zakonodaja in notranja pravila</p> <p>c) Dokumenti in gradivo</p> <p>d) Varna elektronska hramba gradiva</p> <p>e) Poslovni modeli zajema, pretvorbe in elektronskega arhiviranja dokumentov</p> <p>f) Projekt izdelave notranjih pravil</p> <p>8. Okvirji za vodenje IT</p> <p>a) Pregled področja</p> <p>b) Cobit 4.1</p> <p>c) Cobit 5.0</p>	<p>d) Catalogue of risks in logistics</p> <p>3. Analysis, interpretation and synthesis of ensuring the confidentiality, integrity and availability (CIA) of information</p> <p>4. Understanding and application of ISO/IEC 18043:2006 and ensuring the confidentiality, integrity and availability information in organizations and ISO/IEC 27035:2011 and information security incident management for organizations</p> <p>5. Understanding and application of IT investments in the management of logistics processes</p> <p>a) Understanding the management and utilization of IT investments based on Val IT</p> <p>b) Understanding Val Logistics Management and Use of Logistics Investments based on Val Log.</p> <p>6. IT standards in organizations to support the implementation and management of logistics processes</p> <p>a) Software and system engineering (JTC 1/SC 7 Software and system engineering)</p> <p>b) Standard ISO/IEC 12207:1995 with amendments</p> <p>c) ISO/IEC 90003:2004 standard</p> <p>d) ISO/IEC 25000:2005 standard, ISO/IEC 25051:2006 in ISO/IEC 25062/2006</p> <p>7. Document management systems in organizations</p> <p>a) Life cycle of documents</p> <p>b) Legislation and internal rules</p> <p>c) Documents and materials</p> <p>d) Safe e-archive of documents</p> <p>e) Business models of capturing, conversion and e-archiving of documents</p> <p>f) Development of internal rules project</p> <p>8. Frameworks for IT management</p> <p>a) Overview</p> <p>b) Cobit 4.1</p> <p>c) Cobit 5.0</p>
---	--

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

- JEREB, Borut. Informatika in informacijska varnost : repetitorij. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba Univerze, 2019. ISBN 978-961-286-251-0. <http://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/385>, doi: 10.18690/978-961-286-251-0.
- JEREB, Borut, KUKOVIČ, Darja, ŠTRUBELJ, Gregor. *Uporaba računalniških orodij za podporo pisarniškemu poslovanju : izbrana poglavja*. Celje: Fakulteta za logistiko, 2015. 156 str., ilustr. ISBN 978-961-6962-09-4.
- JEREB, Borut. Upravljanje tveganj. Celje: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko, 2014. 103 str., ilustr. ISBN 978-961-6962-04-9. <http://labinf.fl.uni-mb.si/upravljanje-tvegani/>
- DRAŠKOVIČ, Veselin, JOVOVIČ, Radislav, DRAŠKOVIČ, Mimo, JEREB, Borut. Knowledge - keystone of the modern economy. 1st ed. Celje [etc.]: SPH - Scientific Publishing Hub, 2013. XVI, 272 str., ilustr. ISBN 978-961-6948-00-5. ISBN 978-961-6948-01-2. <http://sphub.org/wp-content/uploads/2013/11/Complete-PDF-version-KNOWLEDGE-KEYSTONE-OF-THE-MODERN-ECONOMY1.pdf>.
- JEREB, Borut. Risk management in supply chains. V: DRAŠKOVIČ, Veselin. Management and logistics : selected topics. 1st electronic ed. Czestochowa [etc.]: SPH - Scientific Publishing Hub, 2016, str. 7-33, ilustr. <http://sphub.org/books/management-and-logistics>.
- JEREB, Borut, CVAHTE, Tina, ROSI, Bojan. Governance of investments in logistics. V: KRAMBERGER, Tomaž (ur.), POTOČAN, Vojko (ur.), IPAVEC, Vesna Mia (ur.). Sustainable logistics and strategic transportation planning, (Advances in logistics, operations, and management science book series (Print), ISSN 2327-350X). Hershey: IGI Global, cop. 2016, str. 236-247, ilustr. <http://www.igi-global.com/book/sustainable-logistics-strategic-transportation-planning/141939>, doi: 10.4018/978-1-5225-0001-8.ch011.
- JEREB, Borut, CVAHTE, Tina, JEREB, Borut (urednik). Risk catalog. Ver 12.05. Czestochowa, Poland: Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedżerów Jakości i Produkcji; Celje: University of Maribor, Faculty of Logistics, Laboratory of Informatics, 2011-. Podatkovna zbirka. ISBN 978-83-63978-04-4. <http://labinf.fl.uni-mb.si/risk-catalog/>.
- Aktualni spletni viri/Actual web sources.

#### Cilji in kompetence:

Vsebina predmeta je usmerjena v razumevanje, analizo, sintezo in takojšno uporabo teoretično in praktično pridobljenih znanj informatike in informacijske varnosti v organizacijah. Učna snov je posebno skrbno izbrana in pripravljena za srednji upravljavski sloj v podjetjih (organizacijah) pri izvajanju procesov v oskrbovalnih verigah, ki mora znati sprejemati odločitve kot posamezniki in kot člani tima.

#### Objectives and competences:

The course content is aimed at understanding, analyzing, synthesizing and immediately applying theoretically and practically acquired knowledge of informatics and information security in organizations. The learning material is particularly carefully selected and prepared for the middle management in companies (organizations) in the implementation of processes in supply chains, which must be able to make decisions as individuals and as members of a team.

#### Predvideni študijski rezultati:

Timsko in samostojno opravljanje del in nalog, v vlogi srednjega upravljavskega sloja v okviru oskrbovalne verige. Sprejemanje odločitev pri odnosu do podrejenih in nadrejenih v primerih, ko so dela in naloge ter odločitve povezane z informatiko in informacijsko varnostjo v organizacijah.

#### Intended learning outcomes:

Teamwork and independent performance of tasks and tasks, in the role of middle management in the supply chain. Decision making in relation to subordinates and seniors in cases, when work and decisions are connected with informatics and information security in organizations.

#### Metode poučevanja in učenja:

#### Learning and teaching methods:

<p>Teoretična predavanja, praktične vaje, samostojno delo, seminarske naloge, vodene debate, treningi.</p> <p>Predavanja: pri predavanjih študent spozna teoretične vsebine 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).</p> <p>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).</p>	<p>Theoretical lectures, practical exercises, individual work, seminar papers, moderated debates, trainings.</p> <p>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).</p> <p>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).</p>
--	--

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Share (in %)	Assessment methods:
Opravljenosti obveznosti e-predavanj in e-vaj so pogoj za pristop k izpitu.		Successful completion of e-lectures and e-tutorials is a prerequisite for entering the exam.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Seminarska naloga.</li> <li>Pisni izpit.</li> </ul>	25% 75%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seminar paper.</li> <li>Final exam.</li> </ul>

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>JEREB, Borut. Informatika in informacijska varnost : repetitorij. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba Univerze, 2019. ISBN 978-961-286-251-0. <a href="http://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/385">http://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/385</a>, doi: 10.18690/978-961-286-251-0. [COBISS.SI-ID 96327681].</li> <li>STERNAD, Marjan, SKRÚCANÝ, Tomáš, JEREB, Borut. International logistics performance based to the DEA analysis. Komunikácie : vedecké listy Žilinskej univerzity, ISSN 1335-4205, 2018, vol. 20, no. 4, str. 10-15, ilustr. <a href="http://www3.uniza.sk/komunikacie/archiv/2018/4/4_2018en.pdf">http://www3.uniza.sk/komunikacie/archiv/2018/4/4_2018en.pdf</a>. [COBISS.SI-ID 512963901], [SNIP, Scopus do 8. 1. 2019: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0].</li> <li>JEREB, Borut. Mastering logistics investment management. Transformations in business &amp; economics, ISSN 1648-4460, 2017, vol. 16, no. 1, str. 100-120, ilustr. <a href="http://www.transformations.knf.vu.lt/40">http://www.transformations.knf.vu.lt/40</a>. [COBISS.SI-ID 512839485], [JCR, SNIP, WoS do 12. 5. 2019: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 3.00, Scopus do 1. 3. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 2.00].</li> <li>PEJIĆ, Vaska, LERHER, Tone, JEREB, Borut, LISEC, Andrej. Lean and green paradigms in logistics : review of published research. Promet, ISSN 0353-5320. [Print ed.], 2016, vol. 28, str. 593-603, ilustr. <a href="http://dx.doi.org/10.7307/ptt.v28i6.2078">http://dx.doi.org/10.7307/ptt.v28i6.2078</a>. [COBISS.SI-ID 512817469], [JCR, SNIP, WoS do 15. 9. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, Scopus do 29. 8. 2019: št. citatov (TC): 4, čistih citatov (CI): 4, čistih citatov na avtorja (CIAu): 1.00].</li> <li>JEREB, Borut. Večparametrski odločitveni model za logistike z dodanimi večpredstavnimi vsebinami : visokošolski učbenik z recenzijo. Celje: Fakulteta za logistiko, 2015. ISBN 978-961-6962-15-5. <a href="http://labinf.fl.uni-mb.si/vecparametrski-odlocitveni-model/">http://labinf.fl.uni-mb.si/vecparametrski-odlocitveni-model/</a>. [COBISS.SI-ID 282247936].</li> </ul>
--