

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Razvoj poslovno-informacijskega sistema
Course title:	Development of Business Information System

Študijski program in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semester
Study programme and level	Study field	Academic year	Semester

Poslovna informatika, magistrski študijski program druge stopnje	-	Prvi	Prvi
The second cycle masters study programme Business Informatics	-	First	First

Vrsta predmeta / Course type

Obvezni / Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

4-PI-MAG-RPIS-2022-05-27

Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samost. delo	ECTS
Lectures	Seminar	Tutorial	work		Individ. work	
30	/	45	/	/	135	7

Nosilec predmeta / Lecturer: Doc. dr. Tomaž Aljaž**Jeziki / Predavanja / Lectures:** Slovenski / Angleški**Languages: Vaje / Tutorial:** Slovenski / Angleški**Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:****Prerequisites:**

Za vključitev v delo se potrebuje osnovno poznavanje tehnologij in rešitev poslovnih informacijskih sistemov ter poslovnih procesov.

The course requires a basic knowledge of Business Information Systems technologies, solutions and business processes.

Vsebina:

- Uvod v poslovno informacijski sistem
- Vizija in strategija podjetja
- Življenjski cikel poslovno informacijskega sistema
- Metode zbiranja zahtev
- Evalvacija in izbira IS
- Projektni pristopi k izvedbi in uvedbi IS
- Upravljanje (človeških) virov pri razvoju poslovnega informacijskega sistema, outsourcing
- Vzdrževanje poslovno informacijskega sistema

Content (Syllabus outline):

- Introduction to the Business Information System
- Business Vision and strategy
- Business Information System Life Cycle
- Requirement engineering
- Evaluation and selection of Information System
- Implementation and deployment using project methodology
- (Human) resource management in development of Business Information System, outsourcing
- Maintenance and support of the Business Information System

Temeljni literatura in viri / Readings:

- John W. Satzinger, Robert B. Jackson, Stephen D. Burd: Systems Analysis and Design in a Changing World, 7th Edition. Cengage Learning 2015. ISBN: 978-1305117204
- The Open group: The TOGAF® Standard, Version 9.2 (TOGAF series). Van Haren Publishing; 11th edition 2018. ISBN: 978-9401802833
- Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition and The Standard for Project Management (ENGLISH), 7th Edition. Project Management Institute 2021. ISBN: 978-1628256642
- Boaz Ronen: Focused Operations Management: Achieving More with Existing Resources. Wiley 2007. ISBN: 978-0470145104
- Michael Hannan, Wolfram Müller, Hilbert Robinson, Maureen Hannan: The CIO's Guide to Breakthrough Project Portfolio Performance: Applying the Best of Critical Chain, Agile, and Lean. orteza Consulting, LLC; 1st edition 2014. ASIN: B00MHYS0T0
- Gene Kim, Kevin Behr, George Spafford, Chris Ruen: The Phoenix Project: A Novel about IT, DevOps, and Helping Your Business Win 5th Anniversary Edition. IT Revolution Press 2015. ASIN: B00VATFAMI

Cilji in kompetence:

Objectives and competences:

Splošne kompetence:

- Splošen pregled nadrazumevanje digitalizacije digitalizacijo poslovanja. Poglobljeno razumevanje delovanja organizacijskih sistemov.
- Sposobnost uporabe programskih rešitev za razvoj digitalnih poslovnih modelov.
- Uporaba uveljavljenih metodoloških pristopov za upravljanje sodobnih poslovnih sistemov
- Usposobljenost za poslovno komuniciranje, skupinsko delo in uporabo informacijskih tehnologij v ta namen.
- Sposobnost analize in pretvorbe realnega poslovnega problema v obliki lažje predstavljivega poslovnega modela.
- Sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi.

Predmetno-specifične kompetence:

- sposobnost (so)oblikovati vizijo in strategijo pri razvoju poslovnega informacijskega sistema,
- sposobnost uporabe aktualnih tehnoloških konceptov in praks,
- sposobnost prepoznavanja priložnosti za izboljšave / nadgradnje / vzdrževanje poslovnega informacijskega sistema,
- sposobnost analize življenjskega cikla razvoja poslovnega informacijskega sistema,
- sposobnost uporabe različnih metodologij razvoja in vpeljave poslovnega informacijskega sistema,
- sposobnost upravljanja virov kot enega izmed ključnih elementov uspešne implementacije poslovnega informacijskega sistema.

General competences:

- General overview of the digitalization of business.
- In-depth understanding of the functioning of organizational systems.
- The ability to use software solutions for the development of digital business models
- Usage of established methodological approaches for managing modern business systems
- Competences in business communication, teamwork and use of information technology for this purpose
- The ability to analyze and transform a real business problem into a simplified business model
- The ability of flexible usage of knowledge in practice

Subject-specific competences:

- ability to co-create the stakeholder vision and strategy in development of Business Information System,
- ability to use the current technological concepts and practices,
- ability to identify opportunities for upgrades and maintenance improvements in newly developed business information system,
- ability to analyze life-cycle of business information system,
- ability to use different project management methodologies to develop and implement business information system,
- ability to recognize that resource management plays key roll to successful implementation of business information system.

Predvideni študijski rezultati:**Intended learning outcomes:**

Študenti bodo zmožni:

- (so)oblikovati vizijo in strategija pri razvoju poslovnega informacijskega sistema (PIS)
- uporabljati različne postopke pridobivanja zahtev razvoja PIS
- oceniti in izbrati ustrezne metodologije razvoja PIS
- ovrednotiti, kako zmožnost upravljanja (človeških) virov omogoča izvajanje strategije in razvoja PIS
- razviti učinkovito komunikacijo z naročniki, uporabniki, člani ekipe in drugimi, povezanimi z razvojem, delovanjem in vzdrževanjem PIS
- analizirati pomen procesov in orodij za učinkovito vzdrževanje PIS in nuditi zadovoljstvo njihovih uporabnikov (in naročnikov)

Students will be able to:

- co-create the vision and strategy in the development of a business information system (BIS)
- apply requirement engineering principles in the development of an BIS
- evaluate and select appropriate project management methodologies for the development of an BIS
- understand how resource capacity management enables strategy execution and development of BIS
- develop effective communication with clients, users, team members and others involved in the development, operation and maintenance of theISP
- analyze the importance of processes and tools for the effective maintenance of BIS and to provide user (and customer) satisfaction

Metode poučevanja in učenja:

- *Predavanja z aktivno udeležbo študentov* (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov);
- *Vaje*, kjer študentje na primerih ponovijo temeljne koncepte, predstavljene na predavanjih;

Learning and teaching methods:

- *Lectures with active participations by the students* (explanation, discussion, questions, cases, problems solving);
- *Tutorials*, where students will recall, reinforce, and shed light on the concepts and methods introduced at lectures;

Delež (v %) /

Načini ocenjevanja:

Weight (in %) **Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):		Type (examination, oral, coursework, project):
Domače naloge	60 %	Homeworks
Zagovor domačih nalog	40 %	Oral exam

Reference nosilca / Lecturer's references:

- ALJAŽ, Tomaž. Improving throughput and due date performance of IT DevOps teams. *Elektrotehniški vestnik online*. [Spletna izd.]. 2021, vol. 88, no. 3, str. 121-128, ilustr. ISSN 2232-3236. <https://ev.fe.uni-lj.si/3-2021/Aljaz.pdf>. [COBISS.SI-ID 65538563]

- ALJAŽ, Tomaž. From efficient to effective project teams. Izzivi prihodnosti. 2020, leto 5, št. 1, str. 1-16. ISSN 2463-9281. https://www.fos-unm.si/media/pdf/IP/IP_50_ALJAz_.pdf, DOI: 10.37886/ip.2020.001. [COBISS.SI-ID 14157571]
- ZUPANČIČ, Dušan, BUCHMEISTER, Borut, ALJAŽ, Tomaž. Reducing the time of task execution with existing resources - comparison of approaches. International journal of simulation modelling. Sep. 2017, vol. 16, iss. 3, str. 484-496. ISSN 1726-4529. [COBISS.SI-ID 20787734]
- ALJAŽ, Tomaž. Improving project portfolio performance using Theory of constraints methodology = Izboljšanje zmožnosti projektnega portfelja s pomočjo Teorije omejitve. V: GORENC ZORAN, Annmarie (ur.), ALJAŽ, Tomaž. Relevant technologies in the era of sustainable development : professional monograph = Aktualne tehnologije v dobi trajnostnega razvoja : strokovna monografija. Novo mesto: Fakulteta za industrijski inženiring; = Faculty of Industrial Engineering, 2016. Str. 42-50, graf. prikazi. ISBN 978-961-93193-7-6. [COBISS.SI-ID 1223414]
- ALJAŽ, Tomaž. Digital transformation of retailers using e-Commerce. V: RODIČ, Blaž (ur.). Book of Abstracts. Novo mesto: Faculty of Information Studies, 2017. Str. [13-14]. <http://itis.fis.unm.si/>. [COBISS.SI-ID 2048484883]
- ALJAŽ, Tomaž. Kako zgraditi kritično infrastrukturo v dogovorjenih časovnih, vsebinskih in denarnih okvirjih. V: MLINAR, Tomi (ur.). Kritična infrastruktura in IKT : zbornik referatov. Enaintrideseta delavnica o telekomunikacijah, 11. in 12. maja 2015, Brdo pri Kranju. Ljubljana: Slovensko društvo za elektronske komunikacije, cop. 2015. VITEL. ISSN 1581-6737. [COBISS.SI-ID 1114358]