

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS (leto / year 2017/18)						
<b>Predmet:</b>		Planiranje in upravljanje informatike				
<b>Course title:</b>		Informatics planning and management				
<b>Študijski program in stopnja</b> Study programme and level		<b>Študijska smer</b> Study field		<b>Letnik</b> Academic year	<b>Semester</b> Semester	
Interdisciplinarni univerzitetni študijski program Računalništvo in matematika		ni smeri		3	drugi	
Interdisciplinary first cycle academic study programme Computer Science and Mathematics		none		3	second	
<b>Vrsta predmeta / Course type</b>				izbirni / elective		
<b>Univerzitetna koda predmeta / University course code:</b>				63253		
<b>Predavanja</b> Lectures	<b>Seminar</b> Seminar	<b>Vaje</b> Tutorial	<b>Klinične vaje</b> work	<b>Druge oblike študija</b>	<b>Samost. delo</b> Individ. work	<b>ECTS</b>
45		30			105	6
<b>Nosilec predmeta / Lecturer:</b>		doc. dr. Rok Rupnik				
<b>Jeziki / Languages:</b>		<b>Predavanja / Lectures:</b>		slovenski / Slovene		
		<b>Vaje / Tutorial:</b>		slovenski / Slovene		
<b>Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:</b>				<b>Prerequisites:</b>		
Vpis v letnik študija.				Enrolment in the programme.		
<b>Vsebina:</b>				<b>Content (Syllabus outline):</b>		

Temeljna vsebinska področja predmeta zajemajo naslednje:

opredelitev in pregled obvladovanja informatike skozi čas:

opredelitev in časovni pregled strateškega planiranja, poslovno-informacijskih arhitektur, standardov, metodologij in ogrodij,

strateško planiranje informatike:

poslovna strategija, strateški elementi, analiza stanja, tehnološka vizija, načrt informacijske tehnologije, prioritete projektov, operativni plan,

metodologije strateškega planiranja informatike:

pregled metodologij strateškega planiranja, EMRIS (Enotna metodologija razvoja informacijskih sistemov),

poslovno-informacijske arhitekture:

arhitekturne ravni – poslovna, aplikativna, tehnološka, usklajenost poslovne in informacijske domene, storitveno usmerjena arhitektura (SOA), konceptualni model arhitekture (ISO 1471),

arhitekturne metode in ogrodja:

Zachman, Togaf, Archimate,

instrumenti upravljanja poslovnih sistemov in instrumenti upravljanja informatike:

EFQM, BSC, standardi ISO (9000, 17799, 27000),

organizacija informatike:

Basic course content areas include the following:

definition and review of IT governance through time:

definition and time review of strategic IS/IT planning, enterprise architecture, standards, methodologies and frameworks,

strategic IS/IT planning:

business strategy, strategic elements, analysis of the existing situation, technological vision, information technology plan, projects priorities, operation plan,

strategic IS/IT planning methodologies:

review of strategic IS/IT planning methodologies, EMRIS (Unified information systems development methodology),

enterprise architectures:

architecture layers - business, application and technology, business –IT alignment, service-oriented architecture (SOA), conceptual architecture model (ISO 1471),

architecture methods and frameworks:

Zachman, Togaf, Archimate,

business and IT management instruments:

EFQM, BSC, ISO standards (9000, 17799, 27000),

organizing the IT function:

organizing the IT function in an enterprise, different organizational charts for IT function.

IT processes:

plan and organize, implementation, support and

<p>organizacija informatike v poslovnem sistemu, vrste organizacijskih shem organizacijske enote za informatiko.</p> <p>procesi informatike:</p> <p>plansko organizacijski, izvedbeni, podporni in nadzorni.</p> <p>vrednotenje uspešnosti informatike in ravni zrelosti (CMMI),</p> <p>ogrodja in najboljše prakse upravljanja informatike:</p> <p>COBIT, ITIL, upravljanje varnosti, zagotavljanje neprekinjenosti poslovanja.</p>	<p>control.</p> <p>Evaluation of IT success and levels of maturity (CMMI)</p> <p>Frameworks and best practices for IT governance:</p> <p>COBIT, ITIL, security management, business continuity.</p>
--	---

**Temeljni literatura in viri / Readings:**

<p>Strategic Planning, George A. Steiner, Free Press, 2008</p> <p>Executive's Guide to IT Governance: Improving Systems Processes with Service Management, COBIT, and ITIL, Wiley, 2013</p> <p>IT Governance: Policies &amp;, Procedures, Michael Wallace, Larry Webber, Wolters Kluwer Law &amp;, Business, 2013</p>
---

**Cilji in kompetence:**

<p>Cilj predmeta je študentom predstaviti osnovne pojme, pristope, metode in instrumente upravljanja informatike v poslovnih sistemih. Gre za področje strateškega planiranja, poslovno-informacijskih arhitektur ter drugih mehanizmov celostnega obvladovanja informatike.</p>
--

**Objectives and competences:**

<p>The aim of the course is to present students key concepts, methods and instruments for IT governance in enterprises. Content areas include strategic IS/IT planning, enterprise architectures and other mechanisms for holistic IT governance.</p>
---

**Predvideni študijski rezultati:**

**Intended learning outcomes:**

**Znanje in razumevanje:**

Poznavanje zakonitosti likovnega izražanja, od osnovnih likovnih prvin do principov gradnje podobe. Poznavanje zakonitosti uporabe črkovnih vrst. Poznavanje medijskih zakonitosti ekranske slike. Razumevanje strukturiranosti komunikacije v odvisnosti od komunikacijskega koda in ciljne skupine sporočanja.

**Uporaba:**

Uporaba oblikovalskih metod in uporabniških oblikovalskih programov za oblikovanje spletnih strani, elektronskih dokumentov, računalniških vmesnikov, vizualizacijo podatkov.

**Refleksija:**

Spoznavanje in razumevanje oblikovalskega procesa kot integralnega dela pri načrtovanju komunikacije med računalnikom in uporabnikom.

Prenosljive spretnosti - niso vezane le na en predmet:

Reševanje problemov pri načrtovanju uporabniku prijaznih računalniških vmesnikov in elektronskih dokumentov, ki temelji na zakonitostih oblikovalske stroke in metodah vizualnega sporočanja.

**Knowledge and understanding:**

Knowledge of approaches, methods, architectures and IT governance instruments.

Understanding of strategic IS/IT planning and selected methods of IT governance.

**Application:**

Use of IT governance mechanisms at daily work of informatics professionals.

**Reflection:**

Understanding the consistency between theory of IT governance and its practical use based on concrete examples of applications in enterprises and best practices.

**Transferable skills - not tied to just one course:**

IT governance methods interconnect various informatics related aspects, enable holistic IT governance and are therefore useful in the context of all areas of informatics as a part of an enterprise.

**Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja in laboratorijske vaje ter seminarji. V okviru laboratorijskih vaj in seminarjev gre za skupinsko delo.

**Learning and teaching methods:**

Lectures, laboratory exercises and seminars. Laboratory exercises and seminars are organised as teamwork.

**Načini ocenjevanja:**

Delež (v %) /

Weight (in %) **Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):		Type (examination, oral, coursework, project):
ena seminarska naloga	45%	Continuing (homework, midterm exams, project work).
dva kolokvija med semestrom ali ustni izpit	45%	Grading: 6-10 pass, 1-5 fail.
sodelovanje na predavanjih	10%	
Ocene: 6-10 pozitivno, 1-5 negativno (v skladu s Statutom UL)		

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

HOVELJA, Tomaž, VASILECAS, Olegas, VAVPOTIČ, Damjan. Exploring the influences of the use of elements comprising information system development methodologies on strategic business goals. Technological and economic development of economy, ISSN 2029-4913. [Print ed.], 2015, vol. 21, no. 6, str. 885-898, ilustr. [COBISS.SI-ID 1536512963]

HOVELJA, Tomaž, VASILECAS, Olegas, RUPNIK, Rok . A novel approach for the evaluation of investments in preconfigured software products for enterprises that organisationally differ from enterprises in USA and Germany, Ciência e Técnica Vitivinícola Journal (ISSN: 0254-0223), v tisku

HOVELJA, Tomaž, ROŽANEC, Alenka, RUPNIK, Rok. Measuring the success of the strategic information systems planning in enterprises in Slovenia. Management, ISSN 1331-0194, 2010, vol. 15, no. 2, str. 25-46, ilustr. [COBISS.SI-ID 8352340]

Metodologija strateškega planiranja

KRISPER, Marjan (avtor, urednik), RUPNIK, Rok, ROŽANEC, Alenka, BAJEC, Marko, OSOJNIK, Rok, TOMAŽIČ, Roman, SILIČ, Marin (urednik). Enotna metodologija razvoja informacijskih sistemov. [Zv. 2], Strateško planiranje. 2. izd. Ljubljana: Vlada Republike Slovenije, Center Vlade RS za informatiko, 2003. XV, 446 str., ilustr. ISBN 961-6389-08-4. [COBISS.SI-ID 128167168]

Glavni avtor strateških planov informatike za vrsto večjih slovenskih podjetij: SŽ, Elektro Celja, Elektro Ljubljana, ELES, Plinovodi, Dravske elektrarne Maribor.