

	<b>UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS</b>
<b>Predmet</b>	<b>Menedžment informatike</b>
<b>Course title</b>	<b>IT Management</b>

<b>Študijski program in stopnja</b> <b>Study programme and level</b>	<b>Študijska smer</b> <b>Study field</b>	<b>Letnik</b> <b>Academic year</b>	<b>Semester</b> <b>Semester</b>
Poslovna informatika / I. stopnja	Računalništvo informatika in	3. letnik	5.
Business Informatics / I <sup>st</sup> Cycle	Computer Information Science and	3 <sup>rd</sup> year	5 <sup>th</sup>

**Vrsta predmeta/Course type** modularni / module

**Univerzitetna koda predmeta/University course code** I\_RI\_3\_MI\_UN3

<b>Predavanja</b> <b>Lectures</b>	<b>Seminar</b> <b>Seminar</b>	<b>Sem. vaje</b> <b>Tutorial</b>	<b>Lab. vaje</b> <b>Laboratory work</b>	<b>Teren. vaje</b> <b>Field work</b>	<b>Samost. delo</b> <b>Individ. work</b>	<b>ECTS</b>
30		30			90	6

**Nosilec predmeta/Lecturer:** izr. prof. dr. Marjan Krisper

<b>Jeziki/ Languages:</b>	<b>Predavanja/Lectures:</b>	slovenski/Slovenian
	<b>Vaje/Tutorial:</b>	slovenski/Slovenian

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

- Vpis v tretji letnik študijskega programa.
- Študent mora pred izpitom pripraviti in predstaviti seminarsko nalogo.

**Prerequisites:**

- The prerequisite for inclusion is enrolment in the third year of study.
- Students have to successfully prepare and present a seminar paper before the examination.

**Vsebina:**

- *Oprelitev in pregled področij menedžmenta informatike:* usklajevanje poslovne in IT domene, strateško planiranje informatike, poslovno-informacijska arhitektura, upravljanje projektnega portfelja in projektov, upravljanje IT storitev, pridobivanje virov in odločanje o zunanjem izvajanju

**Content (Syllabus outline):**

- *Definition and review of IT management areas:* business-IT alignment, strategic IS/IT planning, enterprise architecture, program and project management, IT service management, strategic sourcing and outsourcing decision, the role and competences of the Chief Information Officer (CIO).

<p>storitev, vloga in kompetence vodja informatike.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Strateško planiranje informatike</i>: pregled metodologij strateškega planiranja, uskladitev s poslovno strategijo, strateški elementi (poslanstvo, vizija, usmeritve, cilji), analiza obstoječega stanja, tehnološka vizija, načrt informacijske tehnologije, prioritete projektov, operativni plan.</li> <li>• <i>Upravljanje uresničevanja strateškega plana informatike</i>: upravljanje sprememb, posodabljanje strateškega plana informatike, zagotavljanje skladnosti s poslovno strategijo, upravljanje portfelja projektov in aplikacij, naložbene odločitve, letno planiranje informatike.</li> <li>• <i>Menedžment izvajanja IT storitev</i>: zagotavljanje skladnosti IT storitev s poslovnimi potrebami in prioriteta, optimizacija IT stroškov, zagotavljanje interoperabilnosti storitev, zagotavljanje varnosti IT storitev, podpora uporabnikom, razvoj/nabava novih IT rešitev, vzdrževanje obstoječih IT rešitve in opreme.</li> <li>• <i>Organiziranost informatike</i>: različne vrste organizacijskih shem, IT vloge ter njihove ključne kompetence in odgovornosti.</li> <li>• <i>Ekonomika informatike</i>: stroški in koristi IT (oprijemljive, neoprijemljive), naložbene odločitve v IT, metode (ekonomika informatike, uravnoteženi sistem kazalnikov, analiza stroškov in koristi, večparametrski odločitveni modeli).</li> <li>• <i>Poslovno-informacijska arhitektura (PIA)</i>: arhitekturni standard ISO 42010, arhitekturne ravni (strateška, poslovna, aplikativna, tehnološka...), povezovanje ravni, pregled PIA ogrodij in standardov.</li> <li>• <i>Arhitekturno standard in modelirni jezik ArchiMate</i>: modeliranje strateških vidikov organizacije in njihovo povezovanje s poslovnimi gradniki.</li> <li>• <i>Uporaba pristopa PIA pri razvoju strategije informatike ter njeni implementaciji</i>.</li> <li>• <i>V okviru laboratorijskih vaj</i>: se študent nauči uporabljati modelirni jezik ArchiMate, izdelava konkretne primere modelov PIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Strategic IS/IT planning and the plan implementation management</i>: review of strategic IS/IT planning methodologies, business-IT alignment, strategic elements (mission, vision, goals, objectives), analysis of the existing situation, technological vision, information technology plan, projects priorities, operational plan.</li> <li>• <i>Managing the strategic IT plan implementation</i>: change management, updating the strategic IT plan, ensuring compliance with the business strategy, managing the portfolio of projects and applications, investment decisions, annual IT planning.</li> <li>• <i>IT service management</i>: ensuring IT services compliance with business needs and priorities, optimizing IT costs, ensuring interoperability of IT services, ensuring the security of IT services, user support, developing/ purchasing new IT solutions, maintaining existing IT solutions and equipment.</li> <li>• <i>Organizing the IT function</i>: IT function organizational charts, IT roles and their core competences and responsibilities.</li> <li>• <i>IT economics</i>: IT costs and benefits (tangible, in tangible), IT investment decisions, methods (information economics, balanced scorecard, cost benefit analysis, multi-attribute decision models)</li> <li>• <i>Enterprise architecture</i>: architecture description standard ISO 42010, architecture layers (strategic, business, application and technology...), layers integration, overview of EA frameworks and standards.</li> <li>• <i>Architecture standard and modelling language ArchiMate</i>: modelling the strategic aspects of the organization and integrating them with business elements.</li> <li>• <i>Use of EA approach in IT strategy development and its implementation</i>.</li> <li>• <i>In laboratory exercises</i>: students learn to use modelling language ArchiMate, develop concrete examples of EA models (mainly strategic level), learn</li> </ul>
--	---

<p>(predvsem strateški nivo), se nauči uporabiti PIA modele pri načrtovanju IT strategije ter obvladovanju njene implementacije. Na praktičnih primerih preizkusi različne metode in modele za odločanje o naložbah v IT.</p>	<p>how to use EA models for IT strategy development and its implementation governance. In practical cases, they try out different methods and models for IT investment decisions.</p>
---	---

### Temeljna literatura in viri/Readings:

#### Temeljna literatura/Basic literature

- Peppard, J. in Ward, J. (2016). The Strategic Management of Information Systems: Building a Digital Strategy. John Wiley & Sons.
- Selig, G. J. (2015). Implementing Effective IT Governance And IT Management. Van Haren Publishing.

#### Priporočljiva literatura/Recommended literature

- Krisper, M. in Rožanec, A. (2005). Obvladovanje informatike v poslovnih sistemih: pomen strategije in arhitekture. Uporabna informatika, 3(4):185-198.
- ArchiMate: <http://pubs.opengroup.org/>.

#### Cilji in kompetence:

*Učna enota prispeva predvsem k razvoju naslednjih splošnih in specifičnih kompetenc:*

- poznavanje in razumevanje procesov v tehniško-tehnološkem ter poslovnem okolju in sposobnost za njihovo analizo, sintezo in predvidevanje rešitev ter njihovih posledic,
- sposobnost definiranja, razumevanja in ustvarjalnega reševanja strokovnih izzivov na področjih računalništva in informatike,
- usposobljenost za permanentno spremljanje in presojo dogajanj na področju računalništva in informatike,
- usposobljenost za pridobivanje novih in poglobljanje pridobljenih strokovnih znanj računalništva in informatike,
- usposobljenost za razvijanje komunikacijskih sposobnosti in spretnosti v domačem in mednarodnem okolju,
- razvijanje poklicne identitete, profesionalne odgovornosti in etičnosti,
- razumevanje in sposobnost umeščanja računalniških in informacijskih znanj na različna področja tehnike in druga strokovno relevantna področja (ekonomija, poslovanje, organizacijske vede itd.).

#### Objectives and competences:

*The learning unit mainly contributes to the development of the following general and specific competences:*

- knowledge and understanding of processes in the technical-technological and business environment, as well as the ability for their analysis, synthesis and prediction of the solutions and their consequences,
- the ability to define, understand and creatively solve professional challenges in the fields of computer science and informatics,
- being qualified for continuous monitoring and assessment of events in the field of computer science and informatics,
- the ability to acquire new and deepen the acquired professional knowledge of computer science and informatics,
- the ability to develop communication competences and skills in the domestic and international environment,
- developing occupational identity, professional responsibility and ethics,
- understanding and the ability to place computer and information knowledge into various fields of technics and other

	professionally relevant fields (economics, business, organizational sciences, etc.).
--	--

**Predvideni študijski rezultati:**

**Študent/študentka:**

- pozna metodologije, ogrodja in najboljše prakse menedžmenta informatike,
- pozna proces strateškega planiranja informatike in upravljanja njegovega uresničevanja v organizaciji,
- pozna upravljalne naloge pri pridobivanju, izvajanju in vzdrževanju IT storitev in infrastrukture,
- pozna in razume metode ekonomike informatike in jih zna uporabiti pri izdelavi strateškega plana in naložbenih odločitvah v IT,
- pozna različne vrste organiziranosti informatike, IT vloge ter njihove ključne kompetence in odgovornosti,
- razume pomen poslovno-informacijske arhitekture za upravljanje organizacije in njenega informacijskega sistema,
- zna uporabiti pristop PIA in ArchiMate modele pri izdelavi in uresničevanju strateškega plana informatike,
- v okviru laboratorijskih vaj se nauči uporabiti sodobna orodja za zajem in upravljanje poslovno-informacijske arhitekture na konkretnih primerih.

**Intended learning outcomes:**

**Students:**

- are familiar with methodologies, frameworks and best practices of IT management,
- are familiar with the strategic IS/IT planning process and the plan implementation management in an enterprise,
- know the management tasks in acquiring, implementing and maintaining IT services and infrastructure,
- know and understand the methods of IT economics and their use in the strategic IS/IT planning process and at IT investment decisions,
- know various types of IT organization, IT roles and their key competences and responsibilities,
- understand the role of the enterprise architectures for enterprise and IS management,
- can use the EA approach and ArchiMate models at development and implementation of a strategic IS/IT plan,
- learn how to use modern tools for enterprise architecture development and management on concrete examples in the context of laboratory work.

**Metode poučevanja in učenja:**

- *predavanja* z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov),
- *seminarske vaje*: priprava, predstavitev in uspešen zagovor seminarske naloge, portfolio (reševanje problemov, študije primera, kritično presojanje, diskusija, refleksija izkušenj, vrednotenje, projektno delo, timsko delo),
- *samostojni študij*.

**Learning and teaching methods:**

- *lectures* with active participation of students (explanation, discussion, questions, examples, problem solving),
- *seminar tutorial*: preparation, presentation and a successful defence of a seminar paper, portfolio (problem solving, case studies, methods of critical thinking, discussion, reflection of experience, evaluation, project work, teamwork),
- *independent study*.

<b>Načini ocenjevanja:</b>	Delež (v %) Weight (in %)	<b>Assessment:</b>
Načini: <ul style="list-style-type: none"> <li>• izpit</li> <li>• izdelava, predstavitev in zagovor seminarske naloge</li> </ul> Ocenjevalna lestvica: ECTS.	60 % 40 %	Types: <ul style="list-style-type: none"> <li>• exam</li> <li>• preparation, presentation and defence of the seminar paper</li> </ul> Grading scheme: ECTS.