

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS	
Predmet Course title	Odločitveni modeli Decision Models

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Upravljanje poslovnih in informacijskih sistemov / 2. stopnja Business and Information Systems Management / 2 <sup>nd</sup> Cycle	Upravljanje in razvoj informacijskih sistemov Management and Development of Information Systems	2. letnik 2 <sup>nd</sup> year	3. 3 <sup>rd</sup>

Vrsta predmeta/Course type	izbirni/elective
----------------------------	------------------

Univerzitetna koda predmeta/University course code	2_Uris_1P_UN3
--	---------------

Predavanja Lectures	Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15			10		155	6

Nosilec predmeta/Lecturer:	prof. dr. Vladislav Rajkovič
----------------------------	------------------------------

Jeziki/ Languages:	Predavanja/Lectures: slovenski/Slovenian
	Vaje/Tutorial: slovenski/Slovenian

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
---	----------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>Vpis v drugi letnik študijskega programa.</li> <li>Študent mora pred izpitom pripraviti in predstaviti ter zagovarjati projektno/raziskovalno nalogu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The prerequisite for inclusion is enrolment in the second year of study.</li> <li>Student has to prepare, present and defend a project/research paper before the exam.</li> </ul>
---	--

Vsebina:	Content (Syllabus outline):
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Proces odločanja:</i> elementi procesa, mesto in vloga odločitvenih modelov, človek in odločanje.</li> <li><i>Osnove teorije odločanja:</i> večkriterijsko odločanje, vloga teorije merjenja, odločanje v pogojih negotovosti, zagotavljanje kakovosti.</li> <li><i>Razvoj odločitvenih modelov:</i> koraki v postopku razvoja, metode in tehnike modeliranja odločitvenega znanja, verifikacija, validacija in kalibracija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Decision making process:</i> elements of the process, role of decision models, human being and decision making.</li> <li><i>Basics of decision theory:</i> multicriteria decision making, role of measurement theory, decision making in uncertain context, quality assurance.</li> <li><i>Decision model development:</i> steps in model development, methods and techniques for modelling decision knowledge, verification, validation and</li> </ul>

<p>modelov, skupinsko odločanje in usklajevanje različnih interesov.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Umetna inteligenca in odločanje.</i></li> <li>• <i>Analiza praktičnih primerov.</i></li> </ul>	<p>calibration of models, group decision making and leveraging different interests.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Artificial intelligence and decision making.</i></li> <li>• <i>Analysis of practical examples.</i></li> </ul>
---	---

### **Temeljna literatura in viri/Readings:**

#### **Temeljna literatura/Basic literature**

- Rajkovič, V. (2018). Digitalizacija odločanja, v: Slovenija na poti digitalne preobrazbe, Založba FRI, Ljubljana.
- Bohanec M. (2012) Odločanje in modeli DMFA.
- Bohanec M. (2015). DEXi: Program for Multi-Attribute Decision Making, User's Manual, Jožef Stefan Institute. <http://kt.ijs.si/MarkoBohanec/pub/DEXiManual500.pdf>

#### **Priporočljiva literatura/Recommended literature**

- Shoukry, I. A. (2013). In or out: A practical guide to decision making, Indep, Pub.
- Daellenbach H., McNickle D. (2013) Management Science: Decision-making through Systems Thinking, Macmillan.
- Košljar T., Rajkovič V. (2014). Primerjalna uporaba metod DEX in AHP v procesu odločanja. Uporabna informatika, 22(3), str. 147-151
- Rajkovič, V. (2013). Group Decision Making and Leveraging of Interests, FOV in IJS. [http://videolectures.net/single\\_rajkovic\\_decision/](http://videolectures.net/single_rajkovic_decision/)

#### **Cilji in kompetence:**

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

- opredelitev mesta in vloge odločitvenih modelov v managementu odločitvenih procesov,
- razvoj odločitvenih modelov v konkretnih odločitvenih situacijah,
- verifikacija, validacija in kalibracija odločitvenih modelov.

#### **Objectives and competences:**

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

- defining the role of decision making models in managing decision making processes,
- development of decision making models in practical decision making situations,
- verification, validation and calibration of decision making models.

#### **Predvideni študijski rezultati:**

##### **Študent/Studentka:**

- pozna elemente odločitvenega procesa,
- razume mesto in vlogo odločitvenih modelov,
- razvija odločitvene modele,
- analizira in vrednoti odločitvene modele v konkretnih odločitvenih situacijah.

#### **Intended learning outcomes:**

##### **Students:**

- know the elements of the decision process,
- understand the place and role of decision models,
- develop decision models,
- analyze and evaluate decision models in concrete decision situations.

**Metode poučevanja in učenja:**

- *predavanja* z aktivno udeležbo študentov (razлага, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov),
- *laboratorijske vaje*: refleksija izkušenj, praktično reševanje več tipičnih problemov na računalniku, predstavitev in zagovor programskeih rešitev, diskusija, sporočanje povratne informacije.

**Learning and teaching methods:**

- *lectures* with active student participation (explanation, discussion, questions, examples, problem solving),
- *laboratory work*: reflection on experience, practical solving of several typical problems on a computer, presentation and defence of programming solutions, discussion, feedback.

**Načini ocenjevanja:**

Dlež (v %)

Weight (in  
%)**Assessment:**

Načini:			Types:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % udeležba na predavanjih in vajah ter priprava, predstavitev in zagovor projektne/raziskovalne naloge</li> <li>• če študent ni 100 % udeležen na predavanjih in vajah:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- izpit</li> <li>- priprava, predstavitev in zagovor projektne/raziskovalne naloge</li> </ul> </li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% attendance of lectures and tutorial including preparation, presentation and defense of a project/research paper,</li> <li>• if the student has not fully attended lectures and tutorial (100%):           <ul style="list-style-type: none"> <li>- exam,</li> <li>- preparation, presentation and defense of a project/research paper.</li> </ul> </li> </ul>	
Ocenjevalna lestvica: ECTS.	60	40	Grading scheme: ECTS.