UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS	
Predmet	**Tehnologije znanja**
Course title	**Knowledge Technologies**

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Poslovna informatika / 1. stopnja	Računalništvo in informatika	3. letnik	5.
Business Informatics / 1st Cycle	Computer and Information Science	3rd year	5th

Vrsta predmeta/Course type	modularni / module

Univerzitetna koda predmeta/University course code	1_RI_3_M3_UN2

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
30			30		90	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:
• Vpis v tretji letnik študijskega programa. • Študent mora pred izpitom pripraviti in predstaviti seminarsko nalogo.	• 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:	Content (Syllabus outline):
• *Uvod:* Od podatka do znanja, vloga tehnologije, ljudje in umetna inteligenca. • *Teoretične osnove*: Vrste znanja in njih predstavitve, modeliranje znanja, kvantitativno in kvalitativno modeliranje. • *Na znanju temelječi sistemi*: Ekspertni sistemi, agentni sistemi, podatkovno rudarjenje	• *Introduction*: From data to knowledge, the role of technology, people and artificial intelligence. • *Theoretical background:* Different types of knowledge and presentations, knowledge modelling, quantitative and qualitative modelling. • *Knowledge-based systems:* Expert systems. agent-systems, data mining.

• *Izgradnja inteligentnih sistemov*: Pristopi in metode, študije primerov	• *Construction of intelligent systems: Approaches and methods, case studies*

Temeljna literatura in viri/Readings:

Temeljna literatura/Basic literature
- Bacerra-Fernandez, I., Sabherwal, R. (2015). Knowledge management: Systems and processes. Routledge.
- Jensen,C. (2017). Data Science for Business: Data Analytics Guide with Strategies and Techniques. CreateSpace.
- Bohanec M. (2006). Odločanje in modeli. DMFA.

Priporočljiva literatura/Recommended literature
- Sterman, D. J. (2000). *Business Dynamics: Systems Thinking and Modelling for a Complex World*, McGraw-Hill.
- Sloman, S., Fernbach, P. (2017). *The Knowledge Illusion*, MackMillan.
- Bavec, C., Kovačič, A., Krisper, M., Rajkovič, V., Vintar, M. (2018). Slovenija na poti digitalne preobrazbe, Založba FRI.

Cilji in kompetence:	**Objectives and competences:**
Učna enota prispeva predvsem k razvoju naslednjih splošnih in specifičnih kompetenc: • razumevanje pomena tehnologij znanja za človeka, • razvijanje tehnoloških rešitev na področju modeliranja znanja, • analiziranje in vrednotenje sodobnih tehnoloških rešitev tehnologij znanja.	*The learning unit mainly contributes to the development of the following general and specific competences:* • understanding the role of knowledge technologies for human being, • development of knowledge modelling solutions, • analysis and evaluation of modern knowledge technology solutions.

Predvideni študijski rezultati:	**Intended learning outcomes:**
Študent/študentka: • pozna pomen procesas, ki vodi od podatka do znanja, • razume mesto in vlogo tehnologije v procesu modeliranja znanja, • sodeluje pri razvoju sistemov, ki temeljijo na tehnologijah znanja.	*Students:* • know the importance of upgrading data to knowledge, • recognise the importance of knowledge technologies in knowledge modelling, • develop skills for implementation of knowledge based systems.

Metode poučevanja in učenja:	**Learning and teaching methods:**
• *predavanja* z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov), • *laboratorijske vaje:* refleksija izkušenj, praktično reševanje več tipičnih problemov na računalniku, predstavitev in zagovor programskih rešitev, diskusija, sporočanje povratne informacije.	• *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:	Delež (v %) Weight (in %)	Assessment:
Načini: • izpit • izdelava, predstavitev in zagovor seminarske naloge Ocenjevalna lestvica: ECTS.	60 % 40 %	Types: • exam • preparation, presentation and defence of the seminar paper Grading scheme: ECTS.