

OSNOVE INFORMATIKE

UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS

Predmet:	OSNOVE INFORMATIKE
Course title:	BASIC INFORMATICS
Članica nosilka/UL Member:	UL FU

Študijski programi in stopnja	Študijska smer	Letnik	Semestri	Izbirnost
Uprava, prva stopnja, visokošolski strokovni	Ni členitve (študijski program)	1. letnik	1. semester	obvezni

Univerzitetna koda predmeta/University course code:	0060873
Koda učne enote na članici/UL Member course code:	1602

Predavanja /Lectures	Seminar /Seminar	Vaje /Tutorials	Klinične vaje /Clinical tutorials	Druge oblike študija /Other forms of study	Samostojno delo /Individual student work	ECTS
45				15	30	3

Nosilec predmeta/Lecturer:	Damijana Keržič
-----------------------------------	-----------------

Vrsta predmeta/Course type:	Obvezni/Core
------------------------------------	--------------

Jeziki/Languages:	Predavanja/Lectures:	Angleščina, Slovenščina
	Vaje/Tutorial:	

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

Prerequisites:

--	--

Vsebina:

1. Opredelitev osnovnih pojmov s področja informacije
2. Zgradba računalnika
3. Računalniški sistemi in omrežja
4. Osnove strojne in programske opreme
5. Licence programske opreme
6. Zapis podatkov v računalniku – kodne tabele
7. Osnove algoritmov
8. Atributi, relacije, entitete
9. Osnove informacijskih sistemov
10. Življenjski cikel informacijskega sistema
11. Osnove umetne inteligence, obsežni podatki
12. Trendi na področju informatike

Content (Syllabus outline):

1. Definition of basic terms in information
2. Computer architecture
3. Computer Systems and networks
4. Basics of hardware and software
5. Software Licenses
6. Computer data – character encoding
7. Basics of algorithms
8. Attributes, relations, entities
9. Basic of information systems
10. Information system life cycle
11. Basic of AI, big data
12. Trends in the field of informatics

Temeljna literatura in viri/Readings:

1. Vintar, M. (2006). Informatika. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za upravo.

2. Jereb, B. (2019). Informatika in informacijska varnost: repertorij. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko. doi:10.18690/978-961-286-251-0
3. Anželj, G., Brank, J., Brodnik, A., Bulić, P., Ciglarič, M., Đukić, M., Fürst, L., Kikelj, M., Krapež, A., Mori, N., Pančur, M., Starc Grlj, H. in Sterle, P. (b.d.). Informatika 1. E-učbenik za informatiko v gimnaziji. (v4.02) [online]. <https://lusy.fri.uni-lj.si/ucbenik/book/index.html>
4. Gradiva v spletni učilnici

Cilji in kompetence:

Cilji • Študent razume delovanje informacijsko komunikacijske tehnologije – njene prednosti in slabosti • Študent razume postopke s področja zajemanja, zbiranja, shranjevanja in uporabe podatkov in informacij • Študenta je usposobljen za sodelovanje v skupini pri razvoju informacijskih sistemov Kompetence • Usposobljenost za uporabo pridobljenih znanj o informacijsko-komunikacijski tehnologiji • Usposobljenost za sodelovanje v timu za prenovno informacijskih sistemov • Usposobljen za posredovanje ključnih podatkov o svojem delu informatikom
--

Objectives and competences:

Objectives • Student understands functioning of the information and communication technology • Understands processes of the data gathering, collecting, saving and usage • Student is qualified for the collaboration of the information system development Competences • Ability to use acquired basic skills in the field of information and communication technology • Ability to participate in the team for the information system development • Ability to providing of key data about his work to the ICT specialists
--

Predvideni študijski rezultati:

Študent: • pozna osnovne pojme in koncepte na področju informatike, še posebej tiste povezane z informacijsko, telekomunikacijsko tehnologijo in informacijskimi sistemi • je ozaveščen o pomenu dela z informacijsko komunikacijsko tehnologijo • je pripravljen na sodelovanje z informatiki

Intended learning outcomes:

Student: • understands of basic terms and concepts in the area of informatics, with the special focus of information and communication technology and information systems • is aware about dealing with information and communication technology • is ready for the collaboration with the ICT specialists

Metode poučevanja in učenja:

1. priprava študenta na predavanja
2. predavanje
3. e-učenje

Learning and teaching methods:

1. student preparations for lectures
2. lecture
3. e-learning

Načini ocenjevanja:

1. pisni ali ustni izpit ali izpit opravljen s kolokviji
--

Delež/Weight

100,00 %

Assessment:

1. written or oral exam or exam passed with two partial exams

Ocenjevalna lestvica:

5 - 10, pri čemer velja, da je pozitivna ocena od 6 - 10

Grading system:

5 - 10, a student passes the exam if he is graded from 6 to 10

Reference nosilca/Lecturer's references:

1. Keržič, D. in drugi. (2021). Academic student satisfaction and perceived performance in the e-learning environment during the COVID-19 pandemic: Evidence across ten countries. *PloS one*, 16(10), 1-23. DOI: 10.1371/journal.pone.0258807

2. Keržič, D., Aristovnik, A., Tomaževič, N. in Umek, L. (2019). Assessing the impact of students' activities in e-courses on learning outcomes : a data mining approach. *Interactive technology and smart education : promoting innovation and a human touch*, 16(2), 117-129. DOI: 10.1108/ITSE-09-2018-0069
3. Keržič, D., Tomaževič, N., Aristovnik, A. in Umek, L. (2019). Exploring critical factors of the perceived usefulness of blended learning for higher education students. *PloS one*, 14(11), 1-18. DOI: 10.1371/journal.pone.0223767
4. Keržič, D., Danko, M., Zorko, V. in Dečman, M.. (2021). The effect of age on higher education teachers' ICT use. *Knowledge management & e-learning: an international journal*, 13(2), 182-193. DOI: 10.34105/j.kmel.2021.13.010
5. Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N. in Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: a global perspective. *Sustainability*. 12(20), 1-34. DOI: 10.3390/su12208438