



Univerza v Mariboru



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje in
matematiko

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Uporabniška programska oprema v izobraževanju
Course title:	Application software in education

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Izobraževalna matematika – dvopredmetni, 1. stopnja		2. ali 3.	4., 5. ali 6.
Educational mathematics – Double-major, 1 st degree		2. or 3.	4., 5. or 6.

Vrsta predmeta / Course type

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15			15		150	6

Nosilec predmeta / Lecturer:

Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures:	SLOVENSKO/SLOVENE
	Vaje / Tutorial:	SLOVENSKO/SLOVENE

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

Prerequisites:

Vsebina:

Pravna zaščita programske opreme
Urejevalniki besedil: vizualno in logično urejanje (LaTeX, HTML). Predstavitev črkovnih, številskih, grafičnih podatkov.
Programi za delo s preglednicami.
Programi za izdelavo predstavitev.
Programi za numerično in simbolično

Content (Syllabus outline):

Software legal protection.
Text editors: visual and logical editing (LaTeX, HTML). Representation of character, number and graphics data.
Spreadsheet editors
Presentation software.
Programs for numeric and symbolic

računanje.

Uporabniški grafični programi: bitna in vektorska računalniška grafika.

Sistemi za skupinsko delo in sistemi za organizacijo izobraževalnih vsebin.

computation.

Graphic software: bitmap and vector graphics.

Groupware systems and course management systems.

Temeljni literatura in viri / Readings:

M. Artač, B. Batagelj, M. Jorgan, Ž. Kranjec, B. Kverh, K. Mele, P. Peer, M. Peternel, F. Solina. Uporabniška programska oprema, FRI, Ljubljana, 2004.

V. Batagelj, B. Golli: TeX: povabilo v TEX, LATEX, BIBTEX, PICTEX, Ljubljana, DMFA, 1990.

K. Murray: Hitreje, pametneje: sistem Microsoft Office izdaja 2003, Ljubljana, Pasadena, 2004.

A. Košil et al.: Linux z namizjem KDE : priročnik za delo z operacijskim sistemom Linux, Ljubljana, Pasadena, 2003.

Cilji in kompetence:

Spoznati različno uporabniško programsko opremo s teoretičnega in praktičnega vidika; s poudarkom uporabniški programski opremi za izobraževanje.

Objectives and competences:

To know a variety of application software from theoretic and practice view; to place emphasis on software that support education.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- znanje in razumevanje konceptov uporabniške programske opreme,
- navesti lastnosti in na tej osnovi izbrati in učinkovito uporabiti primerno uporabniško programsko opremo

Prenosljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- Pridobljena znanja so podlaga za razne predmete tekom študija.

Intended learning outcomes:

Knowledge and Understanding:

- knowledge and understanding of user software concepts,
- list of properties and on this basis select and efficiently use appropriate user software tools for selected task,

Transferable/Key Skills and other attributes:

- The obtained knowledge is a basis for most of the later subjects.

Metode poučevanja in učenja:

- Predavanja
- Računalniške vaje

Learning and teaching methods:

- Lectures
- Computer exercises

Načini ocenjevanja:

Assessment:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)

Delež (v %) /
Weight (in %)

Type (examination, oral, coursework, project):

Pisni test – problemi Izpit (pisni) - teorija Projekt Vsaka izmed naštetih obveznosti mora biti opravljena s pozitivno oceno. Pozitivni oceni pri pisnem testu in nalogah sta pogoj za pristop k izpitu.	40% 40% 20%	Written test - problems Exam (written) – theory Project Each of the mentioned commitments must be assessed with a passing grade. Passing grades of the written test and coursework are required for taking the exam.
Reference nosilca / Lecturer's references:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. RIZMAN ŽALIK, Krista, ŽALIK, Borut. Validity index for clusters of different sizes and densities. <i>Pattern recogn. lett. (Print)</i>. [Print ed.], Jan. 2011, vol. 32, iss. 2, str. 221-234, doi: 10.1016/j.patrec.2010.08.007. [COBISS.SI-ID 14640150] 2. RIZMAN ŽALIK, Krista. Cluster validity index for estimation of fuzzy clusters of different sizes and densities. <i>Pattern recogn.</i>. [Print ed.], Oct. 2010, vol. 43, iss. 10, str. 3374-3390, doi: 10.1016/j.patcog.2010.04.025. [COBISS.SI-ID 14640406] 3. RIZMAN ŽALIK, Krista, ŽALIK, Borut. A sweep-line algorithm for spatial clustering. <i>Adv. eng. softw. (1992)</i>. [Print ed.], Jun. 2009, vol. 40, iss. 6, str. 445-451, doi: 10.1016/j.advengsoft.2008.06.003. [COBISS.SI-ID 12450582] 4. RIZMAN ŽALIK, Krista. An efficient k'-means clustering algorithm. <i>Pattern recogn. lett. (Print)</i>. [Print ed.], July 2008, vol. 29, iss. 9, str. 1385-1391. http://dx.doi.org/10.1016/j.patrec.2008.02.014. [COBISS.SI-ID 12121366] 5. RIZMAN ŽALIK, Krista. Discovering significant biclusters in gene expression data. <i>WSEAS transactions on information science and applications</i>, Sep. 2005, vol. 2, iss. 9, str. 1454-1461. [COBISS.SI-ID 14906120] 		