

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS	
Predmet:	Odprtokodne rešitve
Course title:	Open Source Solutions

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Informatika v sodobni družbi, univerzitetni študijski program prve stopnje	-	Drugi ali tretji	Četrty ali šesti
Informatics in Contemporary Society, first cycle Academic Study programme	-	Second or third	Fourth or sixth

Vrsta predmeta / Course type	Izbirni / Elective
-------------------------------------	--------------------

Univerzitetna koda predmeta / University course code:	1-ISD-UN-IP-OR-2019-05-13
--	---------------------------

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
30	-	45	-	-	105	6

Nosilec predmeta / Lecturer:	
-------------------------------------	--

Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures:	Slovenski, angleški / Slovene, English
	Vaje / Tutorial:	Slovenski, angleški / Slovene, English

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

Študentka/študent mora poznati osnove programiranja, podatkovnih baz in sistemske analize.	Prerequisites: The student must know the basics of programming, databases and system analysis. Prior to the exam, the student has to prepare and present seminar work.
Študent/študentka mora pred pristopom k izpitu pripraviti in zagovarjati seminarsko nalogo.	

Vsebina:

- značilnosti programske opreme odprte kode
- značilnosti proste programske opreme
- posebnosti pri razvoju in uvajanju proste programske opreme
- CMS – sistem za upravljanje s spletno vsebino
- projekt: raziskava (analiza) primera proste programske opreme, predstavitev, testiranje in/ali posodobitev proste programske opreme, uporabljene za del ali celotno programsko rešitev

Content (Syllabus outline):

- the characteristics of free open source software (FLOSS)
- differences between free and open source software
- software development and deployment process in FLOSS
- example of CMS development - content management system
- student project: research (analysis) of the use case of FLOSS, demonstration, testing, and / or updating of selected FLOSS solution

Temeljni literatura in viri / Readings:

- <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html>
- <http://www.opensource.org/docs/definition.php>
- <http://sl.openoffice.org/>
- <http://www.nasvet.com/cms-sistemi/>
- Khan A.I., Qurashi R.J.& Khan U.A, 2011. A Comprehensive Study of Commonly Practised Heavy and Light Eeight Software Methdologies. IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol 8, Issue 4, No 2, July 2011. ISSN (Online): 1694-0814. Pp. 442-444. URL: <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1111/1111.3001.pdf>
- Weber S., 2004. The Success of Open Source. Cambridge, MA : Harvard University Press

Zaradi specifike področja se literatura posodobi pred vsako izvedbo predmeta, da se zagotovi njena ažurnost.

Cilji in kompetence:

Cilj predmeta je študentom predstaviti osnovne ideje in principe, na katerih temeljijo odprtokodne rešitve, ter jih seznaniti s področji uporabe in nekaterimi najpomembnejšimi orodji.

Učna enota prispeva k razvoju naslednjih splošnih in predmetno- specifičnih kompetenc:

- usposobljenost za samostojno in avtonomno uporabo, nadzor in vzdrževanje informacijsko komunikacijske tehnologije v organizaciji

Objectives and competences:

The aim of the course is to present the basic ideas and principles which underlie open source solutions, and to acquaint them with the scope and some of the most important tools.

The instructional unit contributes to the development of the following general and subject-specific competences:

- competence for independent and autonomous use, monitoring and maintenance of information communication technology in an institution

- sposobnost zapisati problem v obliki algoritma in pretvorba algoritma v računalniški program z uporabo sodobnih programskih orodij,
- razvoj (samo)kritične presoje
- razumevanje in uporaba računalniških sistemov in arhitektur

- ability to write down a problem in the form of an algorithm and the conversion of the algorithm into a computer programme with the use of modern software tools
- development of (self)critical judgement
- understanding and use of computer systems and architectures

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Sposobnost študenta/študentke bo:

- poznavanje pojmov, nalog in oblik programske opreme odprte kode
- razumevanje osnovnih principov, na katerih temelji programska oprema odprte kode
- pravilna in samostojna uporaba nekaj aktualnih odprtokodnih programskih orodij, vmesnikov, modulov ali delov kode za izdelavo programske rešitve

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

Students will:

- understand of FLOSS concepts
- understand basic principles of FLOSS
- understand and use of some current FLOSS tools, interfaces or parts of FLOSS

Metode poučevanja in učenja:

- *predavanja* z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov)
- *vaje* v računalniški učilnici, pri katerih bodo študentje spoznali aktualna odprtokodna programska orodja in jih uporabili za reševanje konkretnih problemov; vaje bodo potekale v manjših skupinah, tako da bo imel vsak študent na razpolago svoj računalnik
- *projekt*, ki ga bodo študentje pripravili v manjših skupinah; vključeval bo konkreten problem s področja poslovnih aplikacij, katerega bodo z izbiro pravega odprto kodnega orodja študentje samostojno obdelali – rešitev bo lahko lokalna poslovna aplikacija, intranetna rešitev, spletna rešitev, Web aplikacija, aplikacija za

Learning and teaching methods:

- lectures with active participation of students (explanation, discussion, questions, examples, problem solving)
- computer lab, students will learn about the current FLOSS and use it to solve concrete problems; labs will be held in small groups so that each student will have available computer
- project that students will prepare in small groups; It will include a concrete problem in the field of business applications which will be addressed by each student, the solution could be a local business application, intranet solution, web page, web application, or other software solution

elektronsko poslovanje ali druga
oblika programske rešitve

Delež (v %) /
Weight (in %)

Načini ocenjevanja:

Assessment:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):		Type (examination, oral, coursework, project):
<ul style="list-style-type: none">• pisni/ustni izpit• empirična seminarska naloga s poročili seminarskega dela in eksperimentalnih vaj ter predstavitev naloge	50 50	<ul style="list-style-type: none">• written/oral exam• empiric seminary work and corresponding report(s) with an oral presentation