

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS (leto / year 2017/18)						
<b>Predmet:</b>	Programiranje 3					
<b>Course title:</b>	Programming 3					
<b>Študijski program in stopnja</b> <b>Study programme and level</b>	<b>Študijska smer</b> <b>Study field</b>			<b>Letnik</b> <b>Academic year</b>	<b>Semester</b> <b>Semester</b>	
Visokošolski strokovni študijski program Praktična matematika	ni smeri			3	prvi ali drugi	
First cycle professional study programme Practical Mathematics	none			3	first or second	
<b>Vrsta predmeta / Course type</b>						
				izbirni / elective		
<b>Univerzitetna koda predmeta / University course code:</b> M0435						
<b>Predavanja</b> <b>Lectures</b>	<b>Seminar</b> <b>Seminar</b>	<b>Vaje</b> <b>Tutorial</b>	<b>Klinične vaje</b> <b>work</b>	<b>Druge oblike študija</b>	<b>Samost. delo</b> <b>Individ. work</b>	<b>ECTS</b>
30		30			90	5
<b>Nosilec predmeta / Lecturer:</b> viš. pred. mag. Matija Lokar						
<b>Jeziki / Languages:</b>	<b>Predavanja / Lectures:</b> slovenski / Slovene					
	<b>Vaje / Tutorial:</b> slovenski / Slovene					
<b>Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:</b>				<b>Prerequisites:</b>		
Vpis v letnik študija.				Enrolment in the programme.		
<b>Vsebina:</b>				<b>Content (Syllabus outline):</b>		

<p>Spoznavanje novega programskega jezika. Postopki pri načrtovanju programske rešitve za zahtevnejši problem. Uporaba sodobnih orodij, ki podpirajo načrtovanje, razvoj in testiranje večjih programskih paketov. Grafični uporabniški vmesniki, spletno programiranje.</p>	<p>Learning a new programming language. Procedures in the planning software solutions for complex problems.</p> <p>The use of modern tools, emphasis on RAD tools.</p> <p>Graphical user interfaces, Web programming.</p>
--	---

**Temeljni literatura in viri / Readings:**

<p>Priročniki in učbeniki za programske jezike, ki jih študenti spoznajo.</p> <p>Spletne strani in tečaji (Coursera, Udacity, Edx ...) za učenje programskega jezika, izbor je vsakoletno osvežen na spletni strani predmeta.</p> <p>Zapiski s predavanj, gradivo za vaje in ostalo gradivo v spletni učilnici predmeta.</p> <p>Zaradi hitrega razvoja informacijskih tehnologij se literatura in viri redno prilagajajo razvoju programskih jezikov in didaktike poučevanja le teh. Konkretni naslovi, ki bi jih navedli, bi bili v času izvajanja že zastareli.</p> <p>Manuals and textbooks for programming languages.</p> <p>Web sites and courses (Coursera, Udacity, Edx...), selection is annually refreshed on the Web site of the subject.</p> <p>Notes from lectures, tutorials and other resources in the online classroom.</p> <p>References and resources are refreshed regularly to address the development of programming languages and the didactics of teaching. Specific resources listed would have been at the time of the implementation already obsolete.</p>
---

**Cilji in kompetence:**

<p>Študenti bodo spoznali dodatni programski jezik ter sestavljanje programske rešitve kompleksnejšega problema s pomočjo različnih orodij.</p> <p>Usposobili se bodo za poročanje in predstavitev programskih projektov.</p>
---

**Objectives and competences:**

<p>Students will learn additional programming language and procedures of complex software solutions development with variety of tools.</p> <p>They will be trained for the reporting and presentation of software projects.</p>
---

**Predvideni študijski rezultati:**

**Intended learning outcomes:**

Znanje in razumevanje: Sposobnost uporabe orodij za RAD in gradnjo grafičnih uporabniških vmesnikov. Načini preizkušanja programov. Priprava ustrezne dokumentacije in poročila.

Uporaba:

Razvoj enostavnejših kompletnih programskih rešitev. Priprava predstavitve svojega dela.

Refleksija:

Študent spozna način uporabe profesionalnih programskih orodij in načine načrtovanja uporabniških vmesnikov. Spozna pomembnost ustreznega poročanja o svojem izdelku.

Prenosljive spretnosti – niso vezane le na en predmet:

Sposobnost izdelave uporabniško usmerjene programske rešitve. Način predstavitve svojega dela.

Knowledge and understanding:

The ability to use the tools for RAD and construction of graphical user interfaces. Methods of program testing. The preparation of the relevant documentation and reports.

Application:

The development of complete software solutions. Presentation of their work.

Reflection:

The student learns how to use professional software tools and methods for user interfaces design. He learns the importance of reporting about the project.

Transferable skills:

The ability to develop a user-oriented software solution. Presentation of their work.

**Metode poučevanja in učenja:**

predavanja, vaje, uporaba metod študija na daljavo, domače naloge, konzultacije

**Learning and teaching methods:**

Lectures, exercises, usage of distance learning techniques, home works, consultations

Delež (v %) /

Weight (in %)

**Načini ocenjevanja:**

**Assessment:**

študenti dobijo eno oceno iz preverjanja domačih nalog, pisnega izpita in seminarske naloge

100%

ocene: 1-5 (negativno), 6-10 (pozitivno) (po Statutu UL)

Students receive one grade from home works, the written exam and the project.

Grading: 1-5 (fail), 6-10 (pass) (according to the Statute of UL)

**Reference nosilca / Lecturer's references:**

Matija Lokar:

MARKOVIČ, Katja. Izdelava vodičev za uporabo programa GeoGebra : diplomska naloga. Ljubljana: [K. Markovič], 2011. 73 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 16189529]

LOKAR, Matija. Designing tasks for CAS/DGS classrooms. V: TIME 2010, Technology and its Integration into Mathematics Education, July 6th-10th, 2010, Málaga, Spain. Proceedings of TIME 2010 : Technology and its Integration into Mathematics Education. Málaga: Universidad de Málaga, 2011, 17 str. [COBISS.SI-ID 15643993]

LOKAR, Matija. Some issues on designing tasks for CAS classrooms. V: 6th Came symposium: structured abstracts : 16-17 July 2009, Megatrend University, Belgrade, Serbia. Beograd: Megatrend University, 2009, str. 15-16. [COBISS.SI-ID 15241817]

KUDREVIČIUS, Evelina. Platforma SharePoint in oblikovanje glavne strani : diplomska naloga. Ljubljana: [E. Kudrevičius], 2008. 77 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 15105625]

LOKAR, Matija. Prvenstvo študentskih ekip Univerze v Ljubljani v programiranju 2002. Ljubljana: [Fakulteta za matematiko in fiziko], 2002. 100 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 12122457]