

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS (leto / year 2016/17)											
Predmet:	Računalniški praktikum										
Course title:	Computer practical										
Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field		Letnik Academic year	Semester Semester							
Univerzitetni študijski program Matematika	ni smeri		1	prvi							
First cycle academic study programme Mathematics	none		1	first							
Vrsta predmeta / Course type	obvezni / compulsory										
Univerzitetna koda predmeta / University course code:	M0203										
Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS					
15		45			120	6					
Nosilec predmeta / Lecturer:	prof. dr. Andrej Bauer										
Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures:	slovenski / Slovene									
	Vaje / Tutorial:	slovenski / Slovene									
Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:										
Vpis v letnik študija.	Enrolment in the programme.										
Vsebina:	Content (Syllabus outline):										

<p>Uporaba svetovnega spleta, elektronske pošte in elektronskih seznamov.</p> <p>Programi za numerično in simbolno računanje, risanje grafov funkcij, reševanje matematičnih nalog iz analize in algebri z računalnikom.</p> <p>Operacijski sistemi (na primer Linux in Microsoft Windows), ukazna lupina.</p> <p>Urejanje besedila s poudarkom na matematičnih besedilih (LaTeX), priprava predstavitev, delo s preglednicami, oblikovanje spletnih strani.</p>	<p>Using the World Wide Web, electronic mail, and electronic lists.</p> <p>Programs for numerical and symbolic computation, drawing graphs of functions, solving mathematical problems in analysis and algebra with a computer.</p> <p>Operating systems (e.g., Linux and Microsoft Windows), shell.</p> <p>Text editing with emphasis on mathematical texts (LaTeX), preparing presentations, work with spreadsheet, web design.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **Temeljni literatura in viri / Readings:**

Priročniki za programsko opremo.

Software manuals.

#### **Cilji in kompetence:**

Študent pridobi osnovno znanje o uporabi računalnikov.

#### **Objectives and competences:**

Student obtains basic knowledge of using computers.

#### **Predvideni študijski rezultati:**

Znanje in razumevanje: Poznavanje programske opreme, ki jo bo študent uporabljal v teku nadaljnjega študija.

Uporaba: Osnovna računalniška pismenost je nepogrešljiva za uspešen študij. Znanje, pridobljeno pri tem predmetu, bo študent uporabljal v celotnem teku študija.

Refleksija: Brez osnovne računalniške

#### **Intended learning outcomes:**

Knowledge and understanding: Knowledge of software that will be used in the further study.

Application: Basic computer literacy is essential for a successful study. The skills acquired in this course will be used throughout the rest of the study.

Reflection: A modern study of mathematics is

pismenosti je moderen študij nemogoč.

Prenosljive spretnosti – niso vezane le na en predmet: Brez osnovne računalniške pismenosti je moderen študij nemogoč.

impossible without a basic computer literacy.

Transferable skills: A modern study of mathematics is impossible without a basic computer literacy.

**Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja, vaje, domače naloge, konzultacije

**Learning and teaching methods:**

Lectures, exercises, homework, consultations

Delež (v %) /

Weight (in %)

**Assessment:**

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

Sprotno preverjanje (kolokviji, ki se izvajajo v sklopu laboratorijsih vaj)

Ocene: 6-10 pozitivno, 1-5 negativno  
(v skladu s Statutom UL)

100%

Type (examination, oral, coursework, project):

Continuing (midterm exams as part of laboratory exercises)

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

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

Andrej Bauer:

BAUER, Andrej, STONE, Christopher A. RZ: a tool for bringing constructive and computable mathematics closer to programming practice. Journal of logic and computation, ISSN 0955-792X, 2009, vol. 19, no. 1, str. 17-43. [COBISS.SI-ID 15325785]

BAUER, Andrej, TAYLOR, Paul. The Dedekind reals in abstract Stone duality. Mathematical structures in computer science, ISSN 0960-1295, 2009, vol. 19, iss. 4, str. 757-838. [COBISS.SI-ID 15322201]

BAUER, Andrej, BIRKEDAL, Lars. Continuous functionals of dependent types and equilogical spaces. V: CLOTE, Peter G. (ur.). Computer science logic : 14th international workshop, CSL 2000, annual conference of the EACSL, Fischbachau, Germany, August 21-26, 2000 : proceedings, (Lecture notes in computer science, ISSN 0302-9743, 1862). Berlin [etc.]: Springer, 2000, vol. 1862, str. 202-216.

[COBISS.SI-ID 10606681]

BAUER, Andrej. Uvod v programiranje v Javi. Ljubljana: [A. Bauer], 2008. 1 optični disk (CD-ROM).  
[COBISS.SI-ID 14629977]

BAUER, Andrej. Teorija programskih jezikov. Ljubljana: [A. Bauer], 2007. 100 str. [COBISS.SI-ID 14630489]