

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Raziskovalni praktikum
Course title:	Research Practice

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Računalništvo in spletne tehnologije, visokošolski strokovni študijski program prve stopnje	-	Tretji	Peti
Computer Science and Web Technologies, first cycle Professional Study Programme	-	Third	Fifth

Vrsta predmeta / Course type Obvezni / Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code: 2-RST-VS-RP-2016-10-01

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	-	60	-	-	105	6

Nosilec predmeta / Lecturer:

Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures:	Slovenski / Slovenian, Angleški / English
	Vaje / Tutorial:	Slovenski / Slovenian, Angleški / English

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti: Vpis v 3. letnik študija. Ni posebnih pogojev.	Prerequisites: Enrolment into the third year of the study. No special requirements.
--	---

Vsebina: <ul style="list-style-type: none"> Opredelitev raziskovanja. Življenjski cikel raziskovanja. Izbira raziskovalne teme. Oblikovanje raziskovalnih vprašanj. Načrtovanje študije. Identifikacija relevantne literature in virov. Pripravljanje pregleda literature. Pisanje raziskovalnih predlogov. Pisanje zaključne naloge (diplomske, ...) 	Content (Syllabus outline): <ul style="list-style-type: none"> The nature of research . The research life-cycle. Selecting a research topic. Formulating research questions. Study design. Identifying relevant literature and other sources. Writing annotated bibliographies. Writing research proposals. Writing a thesis. Paper writing and publications.
---	--

- Pisanje člankov in publikacij.
- Veščine predstavljanja.
- Raziskovalna etika.
- Teme, specifične za posamezna raziskovalna področja, ki si jih izberejo študenti, npr. kvantitativne metodologije, kvalitativne metodologije, izbira pravih orodij, itd.

- Presentation skills.
- Research ethics.
- Topics, specific for students' particular research areas, e.g. quantitative methodologies, qualitative methodologies, choosing the right tools, etc.

Temeljni literatura in viri / Readings:

- ŠTEFAN, IVANKO (2007) *Raziskovanje in pisanje del, Metodologija in tehnologija raziskovanja ter pisanja strokovnih in znanstvenih del*. Cobus image.
- MURRAY, ROWENA (2011) *How to write a thesis*. Open University Press.

Cilji in kompetence:

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

Splošne kompetence:

- poznavanje in razumevanje procesov, ki jih je mogoče informacijsko podpreti z uporabo spletnih tehnologij, ter sposobnost za njihovo analizo, sintezo in predvidevanje rešitev ter njihovih posledic
- zmožnost skupinskega dela v vseh fazah razvoja spletnih in mobilnih rešitev
- poznavanje pomena kakovosti in prizadevanje za kakovost strokovnega dela skozi avtonomnost, samoiniciativnost, (samo)kritičnost, (samo)refleksivnost in (samo)evalviranje v strokovnem delu
- prepoznavanje in ocenitev aktualnih in nastajajočih tehnologij ter ocenitev njihove uporabnosti za reševanje potreb uporabnikov
- usposobljenost za samoučenje s ciljem obvladovanja najnovejših relevantnih spletnih in mobilnih tehnologij

Predmetno-specifične kompetence:

- pisanje in revidiranje osnutkov za doseganje jasno zapisanih besedil
- standardi za urejanje praks za samo-evalvacijo in peer-pregledov
- oblikovanje uporabnih dokumentov, vključno z grafičnimi elementi
- izdelava povzetkov delov disertacij, ki ustreza področju, občinstvu in namen

Objectives and competences:

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

General competences:

- familiarity with and understanding of processes allowing information-aided use of web technologies, and the ability to analyse and synthesize them as well as predict solutions and their consequences
- ability to operate within a team during all phases of development of web and mobile solutions
- familiarity with the importance of quality, striving to maintain the quality of professional work through practicing autonomous behaviour, showing initiative, as well as through (self-)criticism, (self-)reflection and (self-)evaluation
- identification and evaluation of current and emerging technologies, and assessment of their usability in terms of fulfilling user requirements
- ability to self-educate with the aim to master relevant state-of-the-art web and mobile technologies

Subject-specific competences:

- write and revise drafts to achieve clear and direct text style, and employ standard editing practices for self- and peer-reviews
- design usable documents, including graphic elements

- ustno komuniciranje glede raziskav disertacije

- produce a summarized version of thesis appropriate to field, audience and purpose
- communicate thesis research in an oral presentation

Predvideni študijski rezultati:

Po zaključenem predmetu ima študent/študentka:

Znanje in razumevanje:

- osnovnih raziskovalnih konceptov
- raziskovalnih metod in tehnik za raziskovanje na področju informacijskih tehnologij
- ključnih raziskovalnih vprašanj na področju informacijskih tehnologij
- kako načrtovati in izvajati raziskovalno delo
- kako pripraviti pregled raziskovalne literature za določeno raziskovalno področje
- kako vrednotiti raziskovalne ideje in predloge
- etičnih raziskovalnih praks

Ključne veščine za:

- izbiro primernih raziskovalnih metod in tehnik za dani raziskovalni problem
- pisanje učinkovitih raziskovalnih predlogov in člankov
- za učinkovito predstavljanje raziskovalnih rezultatov
- za vrednotenje raziskovalnih idej in predlogov
- Za zbiranje, analizo in interpretacijo podatkov

Intended learning outcomes:

After completing this subject, students should have:

Knowledge and understanding of:

- basic research concepts
- research methods and techniques relevant to information technology research
- key issues in information technology research
- how to design and carry out research work
- how to review research literature on a specific research topic
- how to evaluate research ideas and proposals
- ethical research practices

Key skills to:

- select proper research methods and tools for given research needs
- write effective research proposals and papers
- make efficient presentations of research results
- evaluate research ideas and proposals
- collect, analyse and interpret relevant data

Metode poučevanja in učenja:

- izbrana *predavanja*, osredotočena na različne vrste raziskovanja in raziskovalnih metod
- *delavnice in vaje* z aktivno udeležbo študentov (predstavitve, diskusije, študije primerov, reševanje problemov).
- *konzultacije*
- *priprava seminarja*
- *samostojni študij*

Learning and teaching methods:

- *selected lectures* focused on different kinds of research and methods suitable for their conduct
- *workshops and tutorials* with active students' engagement (presentations, discussions, case studies, problem solving)
- *consultations*
- *seminar work*
- *self-study*

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Weight (in %)	Assessment:
Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt): <ul style="list-style-type: none"> • seminarska naloga 	100	Type (examination, oral, coursework, project): <ul style="list-style-type: none"> • written seminar work