

## UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	Uporabniška izkušnja
<b>Course title:</b>	User Experience

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Računalništvo in spletne tehnologije, magistrski študijski program druge stopnje	-	Prvi	Drugi
Computer Science and Web Technologies, second cycle Masters Study Programme	-	First	Second

**Vrsta predmeta / Course type**

Izbirni / Elective

**Univerzitetna koda predmeta / University course code:**

2-RST-MAG-IP-UI-2019-03-05

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
30	-	45	-	-	75	5

**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:**

Pogoj za pristop k izpitu je pozitivna ocena iz projektne naloge.

**Prerequisites:**

Condition for examination is positive project paper evaluation.

**Vsebina:**

- Uvod v uporabniško izkušnjo in oblikovanje uporabniške izkušnje.
- Življenjski cikel uporabniške izkušnje.
- Človeški dejavniki in uporabniška izkušnja.
- Kontekstno povpraševanje. Kontekstno oblikovanje. Reševanje problemov oblikovanja
- Terenske metode in uporabniške raziskave. Povezane tehnike za analiziranje nalog uporabnikov, njihova znanja, komunikacije ter primere

**Content (Syllabus outline):**

- Introduction to User Experience and User Experience Design.
- The User Experience Lifecycle.
- Human Factors and the User Experience.
- Contextual Inquiry. Contextual Design. Solving a design problem.
- Field Methods and User Research. Associated techniques for analysing user tasks, knowledge, communications and situations of use. New Insights through technology and social media.

uporabe. Nova spoznanja z uporabo tehnologij in socialnih medijev.

- Etnografija za delo in oblikovanje. Ustrezne vedenjske teorije iz psihologije in sociologije.
- Tehnike za oblikovalske aktivnosti. Profiliranje uporabnikov. Uporabniške Persone. Kreiranje uporabniških zahtev. Scenariji uporabniških nalog in aktivnosti. Abstraktno modeliranje nalog. Konceptualno modeliranje uporabnikov.
- Oblikovanje uporabniške izkušnje. Pregled pomena oblikovanja uporabniške izkušnje. Določitev konteksta "dobrega" in "slabega" oblikovanja. Premostitev tehnike in znanosti oblikovanja. Načrtovanje interakcije. Skiciranje uporabniškega vmesnika.
- Prototipiranje za uporabniško izkušnjo. Ustvarjanje prototipov za raziskovalne namene oblikovanja. Uporaba primarnih raziskav in analiz uporabniške izkušnje za načrtovanje prototipov.
- Tehnike za prototipiranje. Prototipiranje na papir. Prototipiranje s programskimi orodji. Sofisticirana orodja za prototipiranje.
- Uporabniško usmerjeno oblikovanje vmesnikov. Značilnosti uporabnikov informacijskih sistemov, ki določajo uporabniške zahteve. Povezava med uporabniškimi zahtevami in oblikovanjem. Preiskava o možnosti oblikovanja uporabniških izkušenj za vse senzorične vrste (vid, sluh, dotik, vonj in okus).
- Uporabniška izkušnja za mobilne naprave
- Internacionalizacija in uporabniška izkušnja
- Merjenje uporabniške izkušnje. Priprava študije za oceno uporabniške izkušnje. Tehnike ocenjevanja uporabniške izkušnje.

- Ethnography for Work and Design. Relevant behavioural theory from psychology and sociology.
- Techniques for design process activities. User profiling. User personas. Usability requirements development. Task scenarios. Abstract task modelling. User conceptual modelling.
- Designing the User Experience. Examination of the meaning of experience design. Evaluation of the cultural contexts of 'good' and 'bad' experience design. Bridging the Art and the Science of Design. Interaction Design. Sketching the User Interface.
- Prototyping for the User Experience. Creating prototypes for the purpose of design research. Application of primary research and user experience analyses to the prototypes' design.
- Interface Prototyping Techniques. Paper Prototyping. Prototyping with Software Toolkits. High-Level Prototyping Tools.
- User-Centred Interface Design. Characteristics of information systems users that determine user-based usability requirements. Relating designs to requirements. Investigation of the possibility of experience design for all sensory modes (see, hear, touch, smell and taste).
- User Experience for Mobile Devices
- Internationalization and the User Experience
- Measuring the User Experience. User Experience Study Preparation. User Experience Testing Techniques.

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

- Kuniavsky, M. (2010): Smart Things. Ubiquitous Computing User Experience Design. Morgan Kaufmann, Burlington, MA, USA.
- Rubin, J, Chisnell, D. (2008): Handbook of usability testing. How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana, USA.
- Tullis, T, Albert, B. (2008): Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting Usability Metrics (Interactive Technologies). Morgan Kaufmann, Burlington, MA, USA.
- Anderson, P.S.(2011). Seductive Interaction Design. Creating Playful, Fun, and Effective User Experiences. New Riders, Berkley, CA.
- Weinschenk, M.S. (2011). 100 Things Every Designer needs to know about people. New Riders, Berkley, CA.

### **Cilji in kompetence:**

Cilj tega predmeta je posredovati študentom edinstveno mešanico kreativnih in tehničnih veščin. Študenti bodo pridobili znanja in spretnosti za delo v vlogah, kot so svetovalci za uporabnost, informacijski arhitekti, oblikovalce interakcij in raziskovalci za uporabniške študije. Pomembno razsežnost predmetu bodo dodali gostujoči strokovnjaki iz prakse.

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

- poglobljeno razumevanje in kritično razmišljanje o zmožnostih in omejitvah informacijsko komunikacijskih tehnologij;
- poglobljeno razumevanje pristopov in programskih orodij za vodenje projektov;
- usposobljenost za načrtovanje in vodenje organizacijskih in informacijskih sprememb v organizaciji, ki so potrebne pri uvajanju ali posodabljanju informacijsko komunikacijske tehnologije ter kakovostni uporabi le-te;
- uporaba metodoloških orodij, tj. izvajanje, koordiniranje in organiziranje raziskav, uporaba raznih raziskovalnih metod in tehnik ter ocenitev njihove uporabnosti;

### **Objectives and competences:**

The objective of this course is to provide students with a unique mixture of creative and technical skills. Students will gain skills to work in roles such as usability consultants, information architects, interaction designers and user-centred researchers. Input from industry practitioners and experts will add a valuable dimension to the course.

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

- in-depth understanding and critical thinking regarding the possibilities and limitations of information and communication technologies;
- in-depth understanding of the approaches and software tools for project management;
- competence for planning of organisational and information changes in an institution, which are required in the introduction of information communication technology and a quality use thereof;
- use of methodological tools, i.e. implementation, coordination and organisation of research, use of various research methods and techniques and to evaluate their usefulness;

- poznavanje in razumevanje interakcij med informacijsko komunikacijsko tehnologijo in sodobno družbo;
- sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi;
- načrtovanje in analiza uporabniške izkušnje;
- usposobljenost za načrtovanje informacijskih sistemov in razvoja aplikacij e-poslovanja v sodobni družbi.

- knowledge and understanding of interactions between the information and communication technology and the contemporary society;
- ability to use the acquired knowledge in practice in a flexible manner ;
- planning and analysis user experience;
- competence to plan information systems and develop applications of e – business in contemporary society.

### **Predvideni študijski rezultati:**

Študenti bodo pridobili znanja za oblikovanje vmesnikov za uporabnike, ki želijo opraviti svoje naloge učinkovito in brez napora. Študenti bodo razumeli osnovno psihologijo in sociologijo, ki vodi uporabniško načrtovanje. Naučili se bodo uporabljati tehnike za izdelavo produktov, ki so privlačni in enostavni za uporabo.

Znanje in razumevanje:

- raziskava, analiza in predstavitev ugotovitev glede uporabniške izkušnje ter podajanje priporočil
- razumevanje pomena oblikovanja uporabniške izkušnje ter kako jo vključiti v življenjski cikel programske opreme
- kvantitativno ocenjevanje uporabniških vmesnikov, s pomočjo določanja in merjenja uporabniških zahtev
- razumeti in uporabljati inženirska načela, ki vodijo k oblikovanju vmesnika
- izbira ustrezne metode in/ali programske opreme za izdelavo prototipov in izgradnja hitrih prototipov
- sodelovanje v formativnem ocenjevanju uporabnosti in uporaba rezultatov za ponovno oblikovanje

### **Intended learning outcomes:**

Students will gain knowledge to design software interfaces for users seeking to efficiently and effortlessly complete their tasks. Students will understand the underlying psychology and sociology that guides user design, and know how to use common techniques for making a product usable and attractive.

Knowledge and understanding:

- research, analyze, and present user experience findings and recommendations
- understand the value of user experience design and how to include it as an integral part of the software life cycle
- quantify usability of an interface by formulating and measuring usability requirement
- understand and apply user interface engineering principles that guide the design of an interface
- select appropriate prototyping methods and/or software and construct rapid prototypes
- participate in formative usability evaluation and apply the results to re-design

**Metode poučevanja in učenja:**

- predavanja
- praktični prikazi
- predavanja iz prakse – gostujoči predavatelji
- obisk strokovnjakov – ekskurzije
- avditorne in
- laboratorijske vaje

**Learning and teaching methods:**

- lectures
- demonstrations
- guest lecturers
- site visits
- practical and
- laboratory work

Delež (v %) /

Weight (in %)

**Načini ocenjevanja:****Assessment:**

<p>Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektna naloga</li> <li>• pisni in</li> <li>• ustni izpit</li> </ul> <p>Študent, ki opravi projektno nalogo, lahko pristopi k pisnemu izpitu. Kandidat, ki na pisnem izpitu zbere vsaj 50 % možnih točk, lahko pristopi k ustnemu izpitu. Končna ocena se oblikuje na podlagi rezultata projektne naloge, pisnega izpita in ustnega zagovora, pri katerem se upošteva tudi poročilo z laboratorijskih vaj.</p>	<p>30 %</p> <p>50 %</p> <p>20 %</p>	<p>Type (examination, oral, coursework, project):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• project work</li> <li>• written and</li> <li>• oral exam</li> </ul> <p>The student who successfully completes the project work can take the written examination. The candidate who passes the written exam with at least 50% of possible points can take the oral examination. Final assessment is formed as the result of project work, written examination and oral examination, which is subject also to a report from the laboratory work .</p>
--	-------------------------------------	--