

Студијски програм : Рачунарске науке – докторске студије			
Врста и ниво студија: Докторске студије			
Назив предмета: Интеракција човека и рачунара ЦС 575			
Наставник: Ђатовић Ј. Милан и остали наставници Факултета			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 12			
Услов: -			
Циљ предмета			
Продубљивање знања и вештина у области интеракције човека и рачунара. Оспособљавање полазника да критички евалуирају постојеће приступе и технике у формирању корисничког интерфејса.			
Исход предмета			
Студенти ће да продубе знања и вештине у домену интеракције корисника и система за анализу, пројектовање, имплементирање и евалуирање елемената корисничког интерфејса.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основе интеракције човек-рачунар. Човек. Рачунар. Интеракција. Парадигме и принципи. Процес пројектовања. Модели корисника у процесу пројектовања. Моделирање корисничких захтева. Социо- технички модели. Методологија софтверских система. Партиципативно пројектовање. Когнитивни модели. Лингвистички модели. Физички модели и модели уређаја. Анализа задатака. Дигитална нотација и пројектовање. Модели система. Поддршка имплементацији. Технике евалуације. Подручја примене. Групвер. CSCW. Мултимодална комуникација. Говор. Препознавање рукописа. Рачунарска визија. Свеобухватно рачунарство. Виртуелна реалност. Хипертекст. Мултимедија. WWW. Анимација. Дигитални видео. Учење подржано рачунаром. Природни кориснички интерфејси.			
<i>Студијски истраживачки рад</i>			
Истраживачки рад обухвата методологију пројектовања корисничког интерфејса архитектуре когнитивних система. Студент је обавезан да истражи задати проблем, прикаже стање у облику семинарског рада, и практично реализује постављени задатак из области интеракције човека и рачунара. Сепарат семинарског рада треба приредити у форми рада погодног за излагање на научној конференцији или публиковање у часопису.			
Литература			
1. Ж. Обреновић, Интеракција човека и рачунара, ФОН, Београд, 2004 2. Daniel Widgor, Dennis Wixton, Brave NUI World: Designing Natural User Interfaces for Touch and Gesture, Morgan Kaufmann, 2011 3. Sears, J.A. Jacko, The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies, and Emerging Applications, CRC Press, 2012			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 0	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе			
Настава се изводи у облику предавања или у облику појединачних консултација по наставним јединицама. Истраживачки део обухвата прикупљање и проучавање релевантне литературе из области мултимедија са сопственим критичким освртом у облику семинарског рада погодног за публиковање. Практични део обухвата реализацију примера мултимедијалног система			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Семинарски рад	40	Завршни испит	<i>60</i>
Рад приређен за публиковање			