

Студијски програм: Информатика				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета:МОБИЛНО РАЧУНАРСТВО				
Наставник: Милић Г. Дејан				
Статус предмета:Обавезни				
Број ЕСПБ: 7				
Услов:Нема				
Циљ предмета је овладавање знањима везаним за базичне концепте мобилног рачунарства са посебним освртом на архитектуру, протоколе, алгоритме и пројектовање мобилних окружења и сензорних система.				
Исход предмета: Познавање технологија за базичну конфигурацију мобилних мрежа.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Увод у мобилно рачунарство. Хардвер бежичних мрежних уређаја. Протоколи мобилних мрежа. Сервиси бежичних мрежа. Ad-нос мреже и протоколи рутирања. Карактеристике Ad-нос мрежа. Бежичне сензорске мреже. Синхронизација бежичних сензорних мрежа. Чување података у сензорним мрежама. Програмски језици и окружења за развој мобилних апликација. Тестирање и дистрибуирање готових апликација. Рад у програмском окружењу Java. Рад у програмском окружењу Objective-C. Програмски језици и окружења за развој сензорних система. Упоредна анализа оперативних система мобилних уређаја. Android. iOS. Windows Phone. Мултимедија и графика у мобилним уређајима. Сигурност у мобилном рачунарству. М-пословање. Сервиси засновани на локацији. Сигурност у сензорним системима. <i>Практична настава:</i> Обрађују се примери у складу са теоријском наставом.				
Литература:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. R. Kamal: <i>Mobile Computing</i>, Oxford University Press, 2008. 2. A. Talukder, R. Yavagal: <i>Mobile Computing: Technology, Applications and Service Creation</i>, McGraw-Hill, 2006. 3. Y. Zhang, J. Luo, H. Hu: <i>Wireless Mesh Networking Architectures, Protocols and Standards</i>, 2006. 4. F. Adelstein, S.K.S. Gupta, G.G. Richard III and L. Schwiebert, <i>Fundamentals of Mobile and Pervasive Computing</i>, McGraw Hill, 2005, ISBN: 0-07-141237-9. 5. F. Zhao, L. Guibas, <i>Wireless Sensor Networks: An Information Processing Approach</i>, Morgan Kaufmann, 2004. 				
Број часова активне наставе: 6				Остали часови
Предавања:3	Вежбе:3	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе, консултације, колоквијуми, писмени и усмени испит.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит	20	
практична настава		усмени испит	20	
колоквијум	30		
семинар-и	20			