

Студијски програм: Информатика				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета:СИСТЕМСКИ СОФТВЕР				
Наставник: Савић С. Милан				
Статус предмета:Изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов:Нема				
Циљ предмета: Оспособљавање за употребу разних архитектура рачунара за управљање. Стицање практичних знања и вештина у примени рачунарске архитектуре за оптимално управљање.				
Исход предмета је познавање концептуалне основе савремених оперативних система.				
Садржај предмета: <i>Теоријска настава:</i> Елементи системског софтвера. Оперативни систем-концептуалне основе савремених оперативних система. Процеси и нити. Распоређивање процеса. Синхронизација процеса. Проблем застоја. Потпуни застој. Управљање меморијом. Организација физичке меморије. Виртуална меморија. Систем датотека. Структуре складишта. Улазно-излазни систем. Дистрибутивни оперативне системе. Desktop ОС (Windows, MacOS, Linux). Сервер ОС. UNIX технологија. Windows сервер технологија. Linux.Кешбафер, организација и алгоритми. Интернарепрезентацијадатотека, системидатотека. Системскипозививезанизасистемдатотека. Структура UNIX процеса, механизамкреирањапроцеса. Системскипозививезанизапроцесе. Управљањепроцесима, распређивањепроцеса, системскипозиви. Управљањемеморијомпод UNIX системом, системскипозиви. Системскипозививезанизамеморију. Улазно/Излазнисистемпод UNIX системом.Интепроцеснакомуникацијапод UNIX системом. Интепроцеснакомуникацијапод Linux системом. Proprietary server. ОС benchmark анализе. <i>Практична настава:</i> прати програм предавања и одвија се у рачунарскојлабораторији где се студенти практично обучавају са елементима администрације оперативног система				
Литература:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Silberschatz, P.B.Galvin, G.Gagne: Applied Operating System Concepts (1st edition), John Willey & Sons.. 2000, ISBN 0-471-36508-4 2. A.S.Tanenbaum: Modern Operating Systems, Prentice Hall 1992, ISBN 0-13-595752-4 3. W. Stallings, Operativni sistemi, prevod petog izdanja, CET, 2007. 4. Б. Ђорђевић, Д. Плескоњић, Н. Мачек, <i>Оперативни системи: теорија, пракса и решени задаци</i>, Микро књига, Београд, 2005. 5. M. Bach, TheDesignoftheUNIXOperatingSystem, PrenticeHall, 1987. 				
Број часова активне наставе: 6				Остал и часови
Предавања:3	Вежбе:3	Други облици наставе:	Студијски истраживачкирад:	
Методe 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		
практична настава	10	усмени испит	30	
колоквијум	30		
семинар-и	20			