

<b>Студијски програм : Информатика</b>			
<b>Назив предмета: СИСТЕМСКИ СОФТВЕР</b>			
<b>Наставник: Милутиновић З. Милош, Родић С. Бошко</b>			
Статус предмета: <b>изборни</b>			
Број ЕСПБ: 8			
Услов:			
<b>Циљ предмета:</b> Оспособљавање за употребу разних архитектура рачунара за управљање. Стицање практичних знања и вештина у примени рачунарске архитектуре за оптимално управљање.			
<b>Исход предмета</b> је познавање концептуалне основе савремених оперативних система.			
<b>Садржај предмета:</b> <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 оперативни системи. Desktop ОС (Windows, MacOS, Linux). Сервер ОС. UNIX технологија. Windows сервер технологија. Linux организација и алгоритми. Интернарна презентација датотека, системи датотека. Системски позиви, везани системи датотека. Структура UNIX процеса, механизам креирања процеса. Управљање процесима, распоређивање процеса, системски позиви. Управљање меморијом под UNIX системом. Системски позиви везани за меморију. Улазно/Излазни систем под UNIX системом. Интерпроцесна комуникација под UNIX системом. Интепроцесна комуникација под Linux системом. Proprietary server. ОС benchmark анализе. <i>Практична настава:</i> Концептуалне основе савремених оперативних система. Процеси и нити. Распоређивање процеса. Синхронизација процеса. Проблем застоја. Потпуни застој. Управљање меморијом. Организација физичке меморије. Радно окружење Desktop ОС (Windows, MacOS, Linux). Радно окружење UNIX. Windows сервер технологија.			
<b>Литература:</b> 1. Borislav Djordjevic, Dragan Pleskonjic, Nemanja Macek: Operativni sistemi, Mikro knjiga, 2005 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.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3(45)</b>	<b>Практична настава: 4 (60)</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, консултације, колоквијуми, писмени и усмени испит.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена 40	<b>Завршни испит</b>	Поена 60
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испт	30
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			