



Студијски програм: Основне академске студије информатике				
Назив предмета: ПРАКТИКУМ ИЗ ОПЕРАТИВНИХ СИСТЕМА				
Статус предмета: Изборни на сва три модула основних академских студија информатике				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Уписан одговарајући семестар				
Циљ предмета Овладавање основним концептима <i>shell</i> програмирања у различитим оперативним системима. Овладавање практичном употребом скрипт језика у администрацији система.				
Исход предмета Оспособљавање студената да самостално рукују оперативним системом у смислу извршавања различитих практичних администраторских задатака користећи скрипт језике.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Упознавање са основним концептима и функционисањем савремених оперативних система. Корисничке и администраторске одговорности. Фајл системи, дозволе. Системски сервиси, зависности између системских сервиса. Асинхроно извршење. Основни појмови виртуелизације. Умрежавање. Мерење и анализа перформанси рачунарског система. <i>Практична настава.</i> <i>Вежбе</i> Увод у <i>Shell</i> програмирање. Увод у <i>PowerShell</i> програмирање. Употреба програмског језика <i>Python</i> у имплементацији различитих администраторских задатака. Сигурност и безбедност. Системски сервиси, зависности између системских сервиса. Асинхроно извршење. UNIX иницијализациона секвенца, стари и нови приступ. Увод у организацију и управљање пакетима. Универзални пакет менаџери на Linux-у. Практично извођење виртуелизације. Основни мрежни сервиси оперативног система. Практично мерење перформанси и анализа.				
Литература <ol style="list-style-type: none">1. Б. Ђорђевић, Д. Плескоњић, Н. Мачек, <i>Оперативни системи: теорија, пракса и решени задаци</i>, Микро књига, Београд, 2005.2. W. Stallings, <i>Оперативни системи: Принципи унутрашње организације и дизајна</i>, СЕТ, Београд, 2013.3. Arpaci-Dusseau, Remzi H., and Andrea C. Arpaci-Dusseau. <i>Operating systems: Three easy pieces</i>. Vol. 1. Arpaci-Dusseau Books, 2015.4. Түторијали са http://guide.bash.academy/				
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	0	Практична настава:	2
Методe извођења наставе Предавања: предавања и дискусије уз коришћење мултимедијалних садржаја; студије случаја. Вежбе: практични рад са алатима за е-учење, рад на пројектима; асистент пружа сву потребну помоћ студентима. Интерактивно учешће студената које обухвата упознавање са концептима и функционисањем савремених оперативних система и практичан рад у њима.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	70 поена	Завршни испит	30 поена	
практична настава	5	писмени испит	30	
колоквијум-и	25+25			
домаћи задаци	15			