



Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: ПРАКТИКУМ ИЗ ОПЕРАТИВНИХ СИСТЕМА			
Статус предмета: Изборни на оба 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. Асинхронно 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>Bash</i> и <i>PowerShell</i> програмирање. Употреба програмског језика <i>Python</i> у имплементацији различитих администраторских задатака. Сигурност и безбедност. Системски сервиси, зависности између системских сервиса. Асинхронно 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 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
Методе 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		