

Студијски програм: Информатика				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: Оперативни системи				
Наставник: Панић Р. Стефан				
Статус предмета: ОБ				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:				
Циљ предмета				
Циљ наставе је стицање основних сазнања из Оперативних система, упознавање основних процеса.				
Исход предмета				
Студенти су стекли основна знања из оперативних система				
Садржај предмета				
<p>Дефиниција и модел оперативног система. Језгро оперативног система (кернел). Процеси и промене стања. Операције над процесима. Креирање процеса. Контролни блок процеса. Додељивање процесора. Механизам прекида. Врсте прекида. Обрада прекида. Распоређивање. Управљање меморијом. Једнокориснички мониторинг системи. Додељивање меморије у партицијама. Додела меморије у фиксним деловима. Динамичка додела меморије у деловима. Техника преклапања. Систем виртуелних меморија. Израчунавање виртуелне адресе. Израчунавање адресе применом асоцијативних меморија. Страничење и сегментација. Додела меморија у страницама. Додела меморије у сегментима. Управљање улазом и излазом. Управљање датотекама. Директоријуми. Команде за рад са директоријумима. Организација директоријума. Директоријум са једним нивоом. Директоријум са два нивоа. Директоријуми са структуром стабла. Операције са датотекама. Прављење датотеке. Уништавање датотеке. Отварање и затварање датотека. Приступање датотеци. Права приступа датотекама и директоријумима. Смештање датотека и директоријума. Континуално смештање. Повезано смештање. Индексирање. Мапирање блокова.</p>				
Литература				
<ol style="list-style-type: none"> 1. В. Ђорђевић, Д. Плесконјић, Н. Маћек, <i>Operativni sistemi: teorija, praksa i rešeni zadaci</i>, Mikro knjiga, Beograd, 2005. 2. W. Stallings, <i>Operativni sistemi: Principi unutrašnje organizacije i dizajna</i>, СЕТ, Beograd, 2007. 				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе				
Предавања, аудиторне вежбе, колоквијуми, консултације, тестови.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		30
практична настава		усмени испит		30
колоквијум-и	30		
семинар-и				
укупно	40			60