
	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ</b> <b>ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ</b> <b>ФАКУЛТЕТ</b>		
	<b>I циклус студија</b>		
	<b>Студијски програм:</b>	<b>Техничко васпитање и информатика</b>	

<b>Назив предмета</b>	<b>ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМИ</b>			
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>Фонд часова</b>	<b>Број ЕCTS бодова</b>
<b>СПТ50С</b>	обавезан	5.	2+3	6
<b>Наставници</b>	Проф. др Владимир Филиповић и мр Димитрије Чвокић			

<b>Условљеност другим предметима:</b>	<b>Облик условљености:</b>		
Основи програмирања			
<b>Циљеви изучавања предмета:</b>			
Стицање општих и специфичних знања теорије и принципа функционисања оперативних система.			
<b>Исходи учења (стечена знања):</b>			
По завршетку курса, студент је стекао знања о алгоритмима, политикама и функционисању оперативног система и управљању рачунарским ресурсима.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<p>Увод у оперативне системе: основни појмови; историјски преглед.</p> <p>Управљање процесима: конкурентно извршавање, стања и дијаграми стања; имплементација структура (контролни блок процеса, листе чекања, итд.); планери послова и размена контекста.</p> <p>Распоређивање послова: процедуре распоређивања; процеси и нити. Синхронизација процеса: класични проблеми синхронизације. Заглављивање: спречавање, избегавање и откривање; стратегије решавања; модели и механизми.</p> <p>Управљање меморијом: преглед физичке меморије и хардвера за управљање меморијом; преклапање, размена, партиције; страничење и сегментација; алгоритми замене страница.</p> <p>Управљање уређајима: карактеристике серијских и паралелних уређаја; баферисање; директан приступ меморији; опоравак од грешака.</p> <p>Датотечни системи: основни концепти; садржај и структура директоријума; технике које се користе у датотечним системима; претраживање и приступ.</p>			
<b>Методе наставе и савладавање градива:</b>			
Предавања и лабораторијске вјежбе			
<b>Литература:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. М. Marić, „Operativnisistemi“, Univerzitet u Beogradu -Matematičkifakultet, 2015</li> <li>2. А. Silberschatz, Р. В. Galvin and G. Gagne, „Operating System Concepts“, 9<sup>th</sup> ed., Wiley Global Education, 2012.</li> </ol>			
<b>Облици провјере знања и оцјењивања:</b>			
Практични испит, писмени испит, усмени испит			
<b>Присуство и ангажман у настави</b>	5	<b>Колоквијум/ Тест</b>	35
<b>Семинарски рад</b>	-	<b>Завршни испит</b>	60
<b>Посебна назнака за предмет:</b>			
нема			
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>		<b>Проф. др Владимир Филиповић</b>	