

<b>Студијски програм:</b> Мастер академске студије информатике			
<b>Назив предмета:</b> P314 - Паралелни алгоритми			
<b>Наставник:</b> Миодраг Живковић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> Нема предуслова			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање основних знања о паралелним алгоритмима.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент је оспособљен да конструише и анализира паралелне алгоритме на појединим паралелним архитектурама.			
<b>Садржај предмета:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Увод у паралелно израчунавање</li> <li>- Платформе за паралелно израчунавање</li> <li>- Принципи конструкције паралелних алгоритама</li> <li>- Основне операције везане за комуникацију</li> <li>- Програмирање слањем порука, односно у јединственом адресном простору</li> <li>- Алгоритми са густим матрицама</li> <li>- Сортирање</li> <li>- Графовски алгоритми</li> <li>- Динамичко програмирање</li> <li>- Дискретна оптимизација применом претраге</li> <li>- Брза Фуријеова трансформација</li> </ul>			
<b>Литература:</b>			
1. A. Grama, A. Gupta, G. Karypis, V. Kumar, Introduction to Parallel Computing, Second Edition, Addison Wesley, 2003.			
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
<b>Бр. час. акт. наставе:</b> 7	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Прак. настава:</b> 3	<b>Лаб.вежбе:</b> -
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни и практични.			<b>СИР:</b> 2
<b>Оцена знања (максималан број поена је 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	30	писмено-усмени испит	70
семинар-и	-		