

Студијски програм: Мастер академске студије информатике			
Назив предмета: P356 - Обрада дигиталних слика			
Наставник: Милан Туба и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета: Упознавање са основама процесирања дигиталних слика: представљање дигиталних слика, предпроцесирање, морфолошке операције и анализа слика и упознавање са применама процесирања дигиталних слика.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има знања о пореклу, аквизицији, процесирању и применама алгоритама за процесирање дигиталних слика. Разуме који су нивои и намене појединих корака у процесирању дигиталних слика за различите примене.			
Садржај предмета:			
<ul style="list-style-type: none"> - Аквизиција слика, хардвер, формати фајлова - Елементи визуалне перцепције - Трансформације у специјалном домену: Гама корекција, еквиализација хистограма, трешхолдинг, умекшавање, изоштравање. - Детекција ивица, градијентни оператори, Робертсов крст Лапласијан оператор - Основи представљања у фреквентном домену, Фуријеове и косинусне трансформације - Филтери у фреквентном домену - Колор модели RGB, CMY, HSI - Компресија дигиталних слика, JPEG алгоритам, квантизационе матрице 			
Литература:			
Rafael Gonzales and Richard Woods: Digital Image Processing, Third Edition, Pearson - Prentice Hall. (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 7	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб. вежбе: -
Методе извођења наставе: Фронтални, групни и практични.			СИР: 2
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	35	писмено-усмени испит	60
семинар-и	-		