

Студијски програм: Мастер академске студије информатике				
Назив предмета: P356 - Обрада дигиталних слика				
Наставник: Саша Малков, Мирослав Марић, Александар Картељ				
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: - Аквизиција слика, хардвер, формати фајлова - Елементи визуалне перцепције - Трансформације у спацијалном домену: Гама корекција, еквализација 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: - СИР: 2				
Методе извођења наставе: Фронтални, групни и практични.				
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	-			