

<b>Студијски програм : Информатика</b>			
<b>Назив предмета: Мултимедијални системи у настави информатике</b>			
<b>Наставник: <a href="#">Кадиевић М. Ђорђе</a></b>			
<b>Статус предмета: Обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b> Стицање теоријских знања о мултимедијалним системима, као и практичних вештина у раду са мултимедијалним алатима за дизајн и имплементацију мултимедијалних садржаја.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност студената за примену техника прикупљања, руковања, архивирања, програмирања, синхронизације, преноса и презентовања мултимедијалних садржаја. Познавање основних принципа компресије мултимедијалних садржаја, карактеристика преноса мултимедијалних токова података, као и оспособљеност за рад са мултимедијалним програмским апстракцијама Macromedia/Adobe.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Увод у мултимедијалне технологије. Примене мултимедије. Хардвер и софтвер за мултимедијалне системе. Креирање мултимедијалног садржаја. Рад са текстом. Рад са звуком. Рад са видео записима. Обрада аудио/видео материјала. Обрада и кодовање. Дигитална телевизија. компресија без и са губицима, Стандарди. Преглед стандарда за компресију и оптичко складиштење (стандардни алгоритми; JPEG2000 и MPEG 1, 2, 4, 7 и 21; CD DA-ROM-WO-RW). Мултимедијални оперативни системи. Пренос и чување мултимедије. Обједињавање софтвера за слику и звук. Синхронизација звука и слике. Напредне технике и нелинеарне монтаже. Начини пребацивања аудио/видео материјала са екстерних аналогах и дигиталних уређаја на хард диск (компонентно Y/C и пребацивање преко FireWare 1394 протокола). Колориметријска корекција снимљеног видео материјала. Web и NET технологије. Мултимедија и интернет. <i>Практичне настава:</i> Пребацивање аудио/видео материјала са различитих дигиталних форматау рачунар. Употреба алата: Adobe Premier и Adobe Photoshop. Обједињавање софтвера за звук и слику. Комбиновање покретне графике са живим аудио/видео материјалом. Комбинација живе слике са 3D софтвером: Adobe Photoshop, Sony Vegas. Колориметријска корекција снимљеног видео материјала из AVI формата у различите MPEG и H.263 и H.264 формате.			
<b>Литература:</b> 1. M.S. Nixon, A.S. Aguado, <i>Feature Extraction and Image Processing</i> , Second Ed., Elsevier, 2008 2. Miodrag V. Popović: <i>Digitalna obrada slike</i> , Akademска Misao, Beograd, 2006 Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods: <i>Digital Image Processing</i> , Third Ed., Pearson Prentice Hall, NJ, 2008			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2 (30)</b>	<b>Практична настава: 2(30)</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања са темама наведеним у садржају, вежбе на рачунару и самостална израда студентских пројеката.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена 50</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>Поена 50</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	20	усмени испт	30
колоквијум-и	20	.....	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			