



*The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.*

**Висока техничка школа струковних студија  
Звечан**

**ПРЕДМЕТ: ДИГИТАЛНА ОБРАДА СЛИКЕ И ЗВУКА**

Циљ предмета је упознавање студената са савременим процесима из области дигиталне обраде слике и звука. Студенти ће се кроз теоријски и практичан рад спознати како да примене савремене технике дигиталне обраде слике и звука.

Исход предмета је оспособљавање студената да разумеју савремене принципе и методе које се користе у дигиталној обради слике и звука као и могућност једноставног проширења знања на одређеном проблему.

**COURSE: IMAGE AND SOUND DIGITAL EDITING**

The purpose of this course is educating and enabling students to work with theoretical postulates. WEB technologies and its application. WEB technologies with the aim to develop complete and functional projects. Client and server programming. Introduction to multilayer WEB applications and different purpose WEB services. Data base implementation of WEB applications.

Students are enabled to develop and implement client and server scripts as dynamic WEB applications connected to the data base. Knowledge acquisition in the area of WEB programming and WEB server operation. Upon completion of the course student acquire integrated theoretical and applied knowledge in the area of modern WEB technologies.

<b>ПРЕДМЕТ: ДИГИТАЛНА ОБРАДА СЛИКЕ И ЗВУКА</b>	<b>COURSE: IMAGE AND SOUND DIGITAL EDITING</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уводно предавање.</li> <li>2. Појам дигиталне слике и звука.</li> <li>3. Формирање дигиталне слике.</li> <li>4. Побољшање слике у просторном домену.</li> <li>5. Побољшање слике у фреквентном домену.</li> <li>6. Побољшање квалитета сиве слике, Рестаурација слике.</li> <li>7. Обрада слике у боји.</li> <li>8. Компресија слике са и без губитака.</li> <li>9. Анализа слике (издвајање ивица, сегментација...).</li> <li>10. Генерисање и перцепција звука.</li> <li>11. Обраде аудио сигнала: мешање, промена појачања. корекције, филтрирање, ехо ефекти, компресија/експанзија, промена висине тона и боје звука.</li> <li>12. Карактеристике говорних и музичких</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introductory class.</li> <li>2. Digital image and sound concept</li> <li>3. Digital image formation.</li> <li>4. Image enhancement in the spatial domain.</li> <li>5. Image enhancement in the frequency domain.</li> <li>6. Gray image quality enhancement Image restoration.</li> <li>7. Color image editing.</li> <li>8. Image compression with and without loss</li> <li>9. Image analysis (extracting edges, segmentation...).</li> <li>10. Generating and perception of sound.</li> <li>11. Audio signal processing: mixing, changes regarding amplification of sound, corrections, filtering, echo effects, compression/expansion, changing the tone pitch and sound color.</li> <li>12. Speech and music signal characteristics</li> </ol>



<p>сигнала.</p> <p>13. Моделовање говорног сигнала.</p> <p>14. Технике кодовања и преноса говорног сигнала.</p>	<p>13. Speech signal modelling</p> <p>14. Speech signal coding and transfer techniques</p>
---	--