

Студијски програм:	<b>ИНФОРМАТИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО</b>		
Назив предмета:	<b>ФИЗИКА II</b>		
Наставник:	Др ФИЛИП БАЖО		
Статус предмета:	НАУЧНО-СТРУЧНИ		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:	ФИЗИКА I		
<b>Циљ предмета</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Упознавање метода савремене физике</li> <li>2. Примена метода савремене физике</li> </ol>			
<b>Исход предмета</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Примена метода савремене физике у инжењерској пракси</li> <li>2. Упознавање ограничења наметнутих савременом физиком</li> </ol>			
<b>Садржај предмета</b>			
<b>Теоријска настава</b>			
<p>ПРИРОДА СВЕТЛОСТИ. ОСНОВИ ГЕОМЕТРИЈСКЕ ОПТИКЕ. ФЕРМАНОВ ПРИНЦИП. ГАУСОВА ОПТИКА. СВЕТЛОВОД. ПОЛАРИЗАЦИЈА, ИНТЕРФЕРЕНЦИЈА И ДИФРАКЦИЈА СВЕТЛОСТИ. ЗРАЧЕЊЕ ЦРНОГ ТЕЛА. БОРОВА ТЕОРИЈА АТОМА ВОДНИКА. ШРЕДИНГЕРОВА ЈЕДНАЧИНА. ХАЈЗЕНБЕРГОВ ПРИНЦИП НЕОДРЕЂЕНОСТИ. ТЕОРИЈА АТОМСКОГ ЈЕЗГРА, РАДИОАКТИВНОСТ.</p>			
<b>Практична настава</b>			
<p>ОПТИЧКА ГРАНИЦА. ОПТИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ. ИНТЕРФЕРОМЕТРИ. ДИФРАКЦИОНА РЕШЕТКА. ТОПЛОТНО ЗРАЧЕЊЕ. ЕЛЕМЕНТАРНА ТЕОРИЈА ВОДНИКУ СЛИЧНОГ АТОМА. РОТАТОР. СЛОБОДНЕ И ВЕЗАНЕ ЧЕСТИЦЕ. ЛОКАЛИЗАЦИЈА. ТАЧНОСТ МЕРЕЊА ЕНЕРГИЈЕ. АТОМСКО ЈЕЗГРО. АЛФА И БЕТА РАСПАД.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Љ.Ристовски, Н. Бурић: „ФИЗИКА“, Службени лист, Београд, 2000.</li> <li>2. В. Вучић, Д. Ивановић: „ФИЗИКА 3“, Научна књига, Београд, 1989.</li> <li>3. <a href="http://www.physicsweb.org/resources/home">www.physicsweb.org/resources/home</a></li> <li>4. <a href="http://www.physics.otago.ac.nz/Physics100/simulations/Gamelan/">http://www.physics.otago.ac.nz/Physics100/simulations/Gamelan/</a></li> </ol>			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе: Предавања, аудиторне и лабораторијске вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
Предиспитне обавезе	поена: 30-45	Завршни испит	поена: 25-50
колоквијум I	поена: 15-20	писмени испит	поена: 15-20
колоквијум II	поена: 15-25	усмени испит	поена: 10-30
уредно похађање предавања	поена: 5		