

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Општа физика			
Назив предмета: Геометријска оптика и оптички инструменти			
Наставник/наставници: Проф. Др. Бећко Касалица			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: ----			
Циљ предмета: Да уведе студенте у основе оптике, оптичких компоненти и пројектовања оптичких система			
Исход предмета: Усвајање основних појмова из оптике, оптичких компоненти и пројектовања различитих оптичких система и инструмената.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава: Природа и простирање светлости. Одбијање и преламање светлости на равним и сферним површинама. Интерференција и дифракција светлости. Пролажење светлости кроз изотропне и неизотропне средине; Сочива и карактеристике сочива. Око и оптометрија. Оптички инструменти: микроскоп, дурбин, телескоп и пројекциони апарати. Оптичко детекциони системи и њихова конструкција.</i> <i>Експерименталне вежбе:</i> Извори светлости, монохроматори и детектори светлости. Спектрофотометри, спектрофлуорометри. Конструкција оптичко детекционих система и одређивање њихових карактеристика			
Литература: 1. Оптика, Бранко Ђурић Живојин Ђулум, Научна књига Београд 2. Handbook of Optics, Volume I Fundamentals, Techniques and Design, Michael Bass, McGraw – Hill 3. Handbook of Optics, Volume II Devices, Measurements and Properties, Michael Bass McGraw – Hill.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања (Теоријска обрада тематских јединица), експерименталне вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена 30	Завршни испит	Поена 70
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испт	70
колоквијум-и		
семинар-и	10		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			