

## Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Физика		
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија		Основне студије		
Назив предмета		Лабораторијски практикум 4		
Наставник (за предавања)		Сузана Н. Стаменковић		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Сузана Н. Стаменковић		
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов				
Циљ предмета		Усвајање знања из општег курса физике - оптике са експерименталним приступом. Практично упознавање студената са неким од феномена геометријске и таласне оптике и експерименталним методама у оптици.		
Исход предмета		Оспособљеност студената за разумевање физичких законитости из области оптике и повезивање стечених знања са осталим физичким феноменима. По завршетку наставе и успешно положеног испита студенти треба да су упознати са основним принципима мерења оптичких величина и оспособљени да самостално примењују проучаване мерне методе.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Природа светлости и њене основне особине (таласна дужина, индекс преламања, брзина светлости), фотометрија и фотометриске величине, основни закони геометријске оптике (одбијање и преламање светлости на равним површинама, одбијање и преламање светлости на сферним површинама, оптичка сочива и неки оптички инструменти), таласна оптика (интерференција, дифракција и поларизација светлости)		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Експерименталне (лабораторијске вежбе) прате програм предавања. Примена различитих метода за: одређивање таласне дужине светлости, индекса преламања течности и чврстих тела, одређивање жижне даљине сочива и огледала. Проучавање неких оптичких инструмената и њихових карактеристика. Експериментално проучавање апсорпције, фотометрије, поларизације, дифракције, интерференције светлости.		
Литература				
1	В. Вучић, Основна мерења у физици, Наука, Београд, 2000.			
2				
3				
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
1	3			
Методе извођења наставе		Предавања и експерименталне вежбе		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		писмени испит		
практична настава	40	усмени испит		60
колоквијуми				
семинари				