

<b>Студијски програм:</b> Геодезија				
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије				
<b>Назив предмета:</b> ФИЗИКА				
<b>Наставник:</b> Саво Голијаш				
<b>Статус предмета:</b> Обавезни				
<b>Број ЕСПБ:</b> 5				
<b>Услов:</b> Нема				
<b>Циљ предмета</b> Упознавање основних принципа и закона Физике.				
<b>Исход предмета</b> Студенти су овладали знањима из оних области физике која су од значаја за примену у области геодетских наука, са основним физичким мерењима у тим областима.				
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> 1. недеља: Таласно кретање. Лонгитудинални и трансверзални талас. Таласна једначина. 2. недеља: Доплеров ефекат. Интерференција таласа. Рефлексија и рефракција таласа. 4. недеља: Дифракција таласа. Фазна и групна брзина таласа. Електромагнетни таласи. 5. недеља: Светлост. Поларизација светлости. 6. недеља: Принцип рада даљиномера. Закони геометријске оптике. 7. недеља: I колоквијум. 8. недеља: Планпаралелна плоча. Призма. 9. недеља: Равно и сферно огледало. Оптички системи и њихове главне равни и тачке. 10. недеља: Комбинација сочива. Лупа, микроскоп и телескоп. 11. недеља: Ласери и карактеристика ласерске светлости. Брзина и убрзање. 12. недеља: Угаона брзина и угаоно убрзање. Брзина и убрзање код кружног кретања. 13. недеља: Релативност простора и времена. Кеплерови закони и Њутнов закон гравитационе силе. 14. недеља: Гравитационо поље и интензитет поља. Потенцијал. Потенцијални напон у гравитационом пољу. 15. недеља: II колоквијум.  <i>Практична настава: Вежбе</i> Вежбе прате програм предавања.				
<b>Литература</b> 1. Георгијевић, В.: Техничка физика, Грађевински факултет, Београд, 2000. 2. Вучић, В. и Ивановић, Д.: Физика I, Научна књига, Београд, 1988. 3. Симић, М. и др : Збирка задатака из техничке физике, Научна књига, Београд, 1996.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови: 0
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0	
<b>Методe извођења наставе:</b> предавања, вежбе, колоквијуми, консултације				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања	-	писмени испит		<b>(50)</b>
одбрана елабората	-	усмени испит		<b>50</b>
колоквијум-и	<b>50</b>	-		-