

Студијски програм/студијски програми : Грађевинско инжењерство			
Врста и ниво студија: основне струковне студије			
Назив предмета: ФИЗИКА			
Наставник (Име, средње слово, презиме): др Марко А. Мирковић, дипл. физ.			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Циљ предмета је да знања стечена у настави Физике омогуће студентима лакше и потпуније праћење наставе ужестручних предмета, као и испуњење одговарајућих захтева наставе.			
Исход предмета Допринос предмета Физика за струку одвија се у два правца: а) у случају могућности надовезивања стручних предмета на проучаване садржаје, даје студентима основу за усвајање знања из ужестручних предмета; б) у ситуацији када се дати садржај не изучава детаљније у оквиру ужестручних предмета, а проблематика је од интереса за струку, у оквиру предмета Физика даје се како теоријска основа тако и низ примера рачунских задатака непосредно везаних за праксу (пример: пролазак топлоте кроз сендвич зид, акустичне особине просторија – време реверберације).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Увод ▪ Механика: Кинематика, Динамика транслаторног кретања, Динамика ротационог кретања, Рад, Енергија, Снага, Механика непрекидних средина, Механика флуида. ▪ Термодинамика: Закони идеалних гасова, Термодинамика, Процеси размене топлоте, Молекулске силе и фазни прелази. Дифузија водене паре. ▪ Осцилације и таласи: Осцилације, Механички таласи, Основе акустике. ▪ Електромагнетизам: Електростатика, Стална електрична струја, Магнетно поље у вакууму, Електромагнетна индукција, Наизменична електрична струја. ▪ Елементи оптике: Увод у оптику, Осветљеност и осунчаност, Елементи теорије боја. 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> ▪ Мирковић М.: <i>Физика</i>, VI издање, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2010, ▪ Мирковић М.: <i>Збирка задатака из физике</i>, VI издање, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2010. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	60		
семинар-и			