

Студијски програм : Грађевинско инжењерство			
Назив предмета: ФИЗИКА			
Наставник/наставници: др Марко Мирковић, дипл. физ.			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
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. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> • Аудиторне вежбе • Фронтални опити 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> • Мирковић, М.: Физика, VIII издање, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2017, • Мирковић, М.: Збирка задатака из физике, VIII издање, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2017. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе а) Класична предавања, б) Рачунски задаци, ц) Дискусије, д) Решавање проблема, е) Фронтални опити.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	30	
семинар-и			