

Студијски програм : ЗПП, ИНИ				
Врста и ниво студија: Основне струковне студије, први ниво				
Назив предмета: Бука и вибрације у радној и животној средини				
Наставник: Виолета Стојановић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: -				
Циљ предмета Припрема студената да: <ul style="list-style-type: none"> - стекну одговарајући ниво теоријског и практичног знања из области механичких и звучних осцилација, - се могу стручно бавити феноменима буке као неизбежном пратиоцу и саставном аспекту савременог живота. 				
Исход предмета Након полагања предмета студенти ће бити оспособљени за: <ul style="list-style-type: none"> - препознавање и описивање феномена вибрационих и акустичких процеса у инжењерској пракси, - утврђивање проблема везаних за дијагностику, метрологију и ризик који ти процеси генеришу при раду, - имплементацију теоријских знања на практичне прорачуне и пројектовање система за заштиту од буке и вибрација. 				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Појам вибрација; кинематика и динамика вибрација; вибрације механичких система; вибрације и људско тело; мерење и анализа вибрација; физички концепт буке – феномен звука и звучних таласа, таласна једначина ; физиолошки концепт буке – фреквенцијско динамички опсег чујности, ниво буке, гласност, сложени звук; мерење и анализа буке; бука у затвореном простору – анализа звучног поља помоћу статистичке теорије, акустичка обрада просторије, изолација звука; комунална бука – извори, типови извора, индустријска бука; саобраћајна бука; модели за прогнозу буке; контрола и оцена буке. <i>Практична настава</i> Рачунске вежбе.				
Литература 1. Цветковић, Д., Прашчевић, М.: "Бука и вибрације", Факултет заштите на раду у Нишу, 2005. 2. Smith, B.J., Peters, R.J., Owen S.: "Acoustics and Noise Control", Addison Wesley Longman, 1996. 3. Цветковић, Д., Прашчевић, М.: " Бука и вибрације-збирка задатака са теоријским основама", Издавачка јединица Универзитета у Нишу, 1998.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 45	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Комбинована - интерактивна са решавањем примера из праксе				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит	-	
активност у току вежби	5	усмени испит	40	
семинарски рад	20			
колоквијум-и	30			