

Пун назив		БУКА, ВИБРАЦИЈЕ И ДИЗАЈН				
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)		
БВД	изборни	VI	5	2	2	0
Шифра предмета		И-6.4-ИДП.2.1				
Школска година од које се програм реализује			2012/13			
Врста и ниво студија, студијски програми: <i>Основне академске студије. Први циклус.</i> <i>Студијски програм: Машинско инежењерство.</i>						
Условљеност другим предметима: <i>Нема условљености.</i>						
Циљеви изучавања предмета: <i>Упознавање студената са феноменима буке и вибрација са инжењерског аспекта, са циљем математичког утемељења, утврђивања узрока генерисања, као и последица које се пресликавају на радну и животну средину човека, те њихово препознавање, мерење и санирање.</i>						
Име и презиме наставника и сарадника: <i>Проф.др Ранко Антуновић</i>						
Метод наставе и савладавање градива: <i>Предавања, вјежбе, презентације, учење и израда задатака. Консултације</i>						
Садржај предмета по седмицама:						
1	<i>Појам звука и буке.</i>					
2	<i>Простирање звучних таласа. Равни таласи. Сферни таласи.</i>					
3	<i>Интензитет звука и звучни притисак. Дозвољени ниво звучног притиска и оцена буке.</i>					
4	<i>Акустичка импеданца. Звучна снага и карактеристика извора буке.</i>					
5	<i>Дифракција и рефлексија звука. Спектар буке.</i>					
6	<i>Акустичке карактеристике затвореног простора.</i>					
7	<i>Апсорциона карактеристика. Вријеме реверберације.</i>					
8	<i>I парцијални испит</i>					
9	<i>Величина, облик и дизајн просторија као акустички параметри.</i>					
10	<i>Изолација од буке. Изолација од вибрација.</i>					
11	<i>Техничке мере заштите од буке и вибрација. Активне методе заштите.</i>					
12	<i>Пасивне методе заштите.</i>					
13	<i>Идентификација извора буке. Прорачун звучног поља индустријских погона.</i>					
14	<i>Критеријуми за оцену решења заштите.</i>					
15	<i>Методе пројектовања заштите.</i>					
16	<i>Опрема за заштиту од буке и вибрација</i>					
17	<i>II парцијални испит</i>					
Оптерећење студента по предмету:						
Недјељно: <i>Кредитни коефицијент</i> $k=6/30=0.20\dots$ Недјељно оптерећење: $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$			У семестру: Укупно оптерећење за предмет: $6 \text{ кредита} \times 30 \text{ сати/кредиту} = 180 \text{ сати}$ <i>Активна настава: 5 x 15 = 75 сати предавања и вјежби,</i> Континуална провјера знања: 10 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 90 сати			
Обавезе студента: <i>Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде задаће и тестове, да раде парцијалне испите и завршни испит.</i>						
Литература: 1. <i>D. Svetković, M. Praščević Бука и вибрације Универзитет у Нишу 1998.</i> 2. <i>X. Куртовић Основи техничке акустике Научна књига, Београд. 1977</i> 3. <i>J.P. Ден Хартог Вибрације у машинству McGraw-Hill 1956.</i> 4. <i>E. Габор, П. Правица Збирка задатака из техничке акустике Универзитет у Новом Саду 1991.</i>						
Облици провјере знања и оцјењивање: - <i>редовно присуство и активност на настави доноси 10 бодова,</i> - <i>колоквијуми, семинарски радови и домаће задаће доносе 50 бодова</i> - <i>завршни испит доноси 40 бодова</i> <i>Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.</i>						
Посебна напомена за предмет: <i>Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.</i>						