

Предметна програма од втор циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Звук и акустика		
2.	Код			
3.	Студиска програма	Универзитетски слободен избран предмет		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	втор циклус на студии, избран		
6.	Академска година/семестар	1,2год./1,3сем.	7.	Број на ЕКТС
				5
.	Наставник	проф. д-р Тодорка Самарџиоска		
9.	Предуслов за запишување на предметот	/		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Главната цел на овој курс е стекнување на знаења од областа за звукот, звучните изолации и акустиката на просториите во градежните објекти. Студентите подетално се запознаваат со начинот на постигнување на решенија со кои ќе бидат остварени перформансите на објектот во согласност со сите поставени барања на корисникот, како во поглед на звучниот комфор, така и во однос на специфичните услови на средината и начинот на користење на објектот, а исто така и со методите за пресметка со кои се докажува исправноста на решенијата предвидени со проектот и нивната ускладеност со важечката регулатива.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> • Вовед. Цел и задачи на предметот. • Основни поими за звук. Различни облици на звук. Елементи на звучна заштита во зградите. • Критериуми за звучна изолација. Принципи на решавање на звучната заштита. Принципи на решавање на заштита од ударен звук. • Акустика во градежните објекти. Пренесување на звук во затворена просторија. Акустичен комфор. Акустично однесување на конструкции. Акустичен квалитет на прозорците и вратите. • Звучната заштита во проектната документација и во процедурата на техничкиот прием на објектите. 			
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, аудиториски вежби, лабораториски вежби, презентација на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи со ограничен обем, семинарска задача, презентација и јавна одбрана на семинарските задачи.			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	(3+3) x 30 = 180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	45+45+30+20+40		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми (2x25)	50 бода	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)	40 бода	
	17.3.	Активност и учество	10 бода	
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)	

		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	35 бода	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски (со можност за англиски)	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Long Marshall, „Architectural Acoustics”, Academic Press, 2005. 2. Kurtović Husnija, ‘Akustika za arhitekте’, Akademska misao, Beograd 2002. 3. Gosele, K., Schule, W., ‘Zvuk, toplota, vlaga’, Građevinska knjiga, Beograd, 1978. 	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Dragan Drinčić, Petar Pravica, “Akustika - zbirka rešenih zadataka”, Visoka škola elektrotehnike, Beograd, 2011. 2. Tor Erik Vigran, „Building acoustics”, Taylor & Francis, 2008. 3. Long Marshall, „Architectural Acoustics”, Academic Press, 2005. 	