

1.	Наставен предмет	БУЧАВА И ВИБРАЦИИ ВО ИНДУСТРИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА		
2.	Шифра	1M6СИМХТ04		
3.	Студиска програма	МХТ		
4.	Семестар (изборност)	летен (XIII)		
5.	Цели на предмет	Изучување и детектирање на проблемите поврзани со вибрациите и бучавата во индустријата и животната средина. Контрола на бучавата и вибрациите.		
6.	Оспособен за (компетенции)	Оспособеност за решавање на проблемите поврзани со вибрации и бучава во индустријата и животната средина.		
7.	Услов за запишување на предметот	нема		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. M.P.Norton, <i>Fundamentals of noise and vibration analysis for engineers</i> , 1989 2. F. Fahy, <i>Advanced Application in Acoustics, Noise and Vibration</i> , 2004		
9.	Број на кредити:	6		
10.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 саати = 180 саати		
11.	Распределба на расположивото време		30 + 88 + 60 + 2 = 180 саати	
	11.1.	П -	Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 саати)	30 саати
	11.2.	ПА, СР, ДЗ -	Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи	88 саати
	11.3.	СУ -	Самостојно учење	60 саати
	11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со тестови	2 саати
12.	Оценување		50 + 50 = 100 бода	
	12.1.	1 тест до 50 бода		50 бода
	12.2.	ПА, СР, ДЗ		50 бода
			Оценки:	
			од 50 до 60 бода	6 (шест)
			од 61 до 70 бода	7 (седум)
			од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)	
		над 90 бода	10 (десет)	
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности 11.2		

АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ **БУЧАВА И ВИБРАЦИИ ВО ИНДУСТРИЈАТА И ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**

Предавања	
Саати	Тема
2	Вибрации на дискретни системи со еден степен слобода на движење.
2	Вибрации на дискретни системи со повеќе степени слобода на движење.
2	Вибрации на континуирани системи.
2	Звук и негови карактеристики. Бучава.
2	Бучава во индустрија. Бучава во животна средина. Индустриска бучава во животна средина.
2	Комунална бучава.
2	Интеракција на звучните бранови и тврдите тела.
2	Мерење на вибрации и бучава.
2	Анализа на сигналите
2	Контрола на вибрации.
2	Контрола на бучава.
2	Бучавата и вибрациите како дијагностичка алатка.
2	Нормирање на вибрации и бучава.
2	Негативно дејство на вибрациите. Заштита од вибрации.
2	Негативно дејство на бучавата. Заштита од бучава. Бучава и просторно планирање.
	Тест за проверка на знаењата
30	

Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи		
	Тема	Активност
1	Изработка на проект од област на бучава и вибрации, нивна контрила, дијагностика.	Проектна активност