



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

دانشکده بهداشت - معاونت آموزشی

فرم خلاصه تدوین طرح درس استاد در یک نیمسال

عنوان درس: آلودگی صوتی در محیط		تعداد کل	تئوری ■ عملی □	گروه آموزشی:
		واحد: ۱		بهداشت محیط
اهداف کلی:				
رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط		نام مدرس/مدرسین: دکتر مهرنوش ابطحی		
جلسه	رئوس مطالب	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ملاحظات
۱	اهداف درس، ارائه سرفصل درس، نحوه تدریس و ارزشیابی درس، تعاریف کلی انرژی، مبانی اولیه صوت	۲،۳	PowerPoint, White board	
۲	تعاریف فشار صوت، شدت و انرژی صوت، واحدهای مورد استفاده، بحث اولیه در خصوص اندازه گیری	۲،۳	"	
۳	اندازه گیری صوت (روشهای اندازه گیری، مکانیزم اندازه گیری، تجهیزات اندازه گیری)	۲،۳	"	
	آنالیز داده‌های اندازه گیری	۲،۳،۸		
۴	مکانیسم شنوایی (گوش خارجی، گوش میانی، گوش داخلی)، حد شنوایی و میزان تحمل	۲،۳،۴	"	
۵	صدمات صوت به دستگاه شنوایی، دیگر صدمات جسمی و روانی صوت	۲،۳،۴	"	
۶	منابع آلودگی صوتی در فضای باز (شهری، خدماتی، ترافیک، صنعت) و محیط بسته	۲،۳،۴	"	
۷	تئوری ارتعاش (ماهیت، فیزیک)، انواع ارتعاش، اندازه گیری ارتعاش	۲،۳	"	
۸	آثار ارتعاش (تمام بدن، دست-بازو)، روشهای کنترل ارتعاش	۲،۳،۴	"	
۹		"	"	
۱۰		"	"	
۱۱		"	"	
۱۲		"	"	
۱۳		"	"	
۱۴		"	"	
۱۵		"	"	
۱۶		"	"	
۱۷	امتحان پایان ترم	"	"	
منبع اصلی درس (REFERENCE)				
1. Salvato JA, Nemerow NL, Agardy FJ. Environmental engineering: John Wiley & Sons; 2009. 2. Barber A. Handbook of noise and vibration control. 1992. 3. Hansen C. Engineering Noise Control: Theory and Practice. 2003. 4. Hansen C. Noise Control: From concept to application. 2005.				
۵- مهندسی صدا و ارتعاش، دکتر رستم گلمحمدی				
منابع وابسته برای مطالعه (BIBLIOGRAPHY)				
- مهندسی محیط زیست، دکتر مجید عباسپور				
- آلودگی صوتی، دکتر ملکوتیان				
روش ارزشیابی:				
- امتحان پایان ترم				
- امتحانات کلاسی و حل مسئله در کلاس				

- کنفرانس در کلاس

- حضور فعال در کلاس

روشهای تدریس شام: سخنرانی، سخنرانی بازخوردی، پرسش و پاسخ، کنفرانس، بحث گروهی، ایفای نقش و پژوهش علمی، پروژه، حل مسئله – سایر روش ها....

۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱