

آلودگی صوتی در محیط

کد درس : ۳۳

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد

هدف :

دانشجو با منابع تولید صوت در محیط و اثرات آنها و مدیریت کنترل آلودگی صوتی آشنا می شود.

شرح درس :

در این درس شدت صوت ، واحدهای اندازه گیری صوت ، مکانیزم شنوایی و حد تحمل ، منابع آلودگی صوتی در محیط و روشهای پیشگیری و بهبود مدیریت کنترل آلودگی صوتی تدریس خواهد شد .

سرفصل درس (۳۴ ساعت) :

- تعاریف (فشار صوت ، شدت و انرژی صوت ، واحدهای مورد استفاده)
- اندازه گیری صوت (روشهای اندازه گیری ، مکانیزم اندازه گیری ، تجهیزات اندازه گیری)
- مکانیزم شنوایی
- حد شنوایی و میزان تحمل
- آنالیز داده های اندازه گیری
- منابع آلودگی صوتی در فضای باز (شهری ، خدماتی ، ترافیک ، صنعت)
- منابع آلودگی در محیط بسته
- معیارهای کنترل آلودگی صوتی
- استاندارد های تراز صوت
- روشهای کنترل آلودگی صوتی
- روشهای میراکننده صوت
- روشهای پیشگیری از آلودگی صوتی
- بهبود مدیریت و تکنولوژی ساخت و ساز در کنترل آلودگی صوتی
- موارد مورد استفاده در کنترل آلودگی صوتی
- تئوری ارتعاش
- اندازه گیری ارتعاش
- آثار ارتعاش
- روشهای کنترل ارتعاش

نحوه ارزشیابی :

۲۰٪

- گزارش یک پروژه اندازه گیری صوت در محیط



%۲۵

- امتحانات طول نیمسال

%۴۵

- امتحان پایان نیمسال

منابع درسی :

- ۱- Noise Control Manual for residential Buildings/ David A. Harris , Mc Graw - Hill , ۱۹۹۷.
- ۲- Environmental Noise Pollution and its control / Di , Si Agravala, G. R. CHHATWAL, Anamola Pablike sansa , ۱۹۹۵.

۱- آلودگی صوتی / تالیف : م. ملکوتیان . انتشارات دانشگاه آزاد

