



معرفی مدرس

دکتر داوود یونسیان

فارغ التحصیل دکترای مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف و دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران می باشد. ایشان با گذراندن دوره های تحقیقاتی در موسسه تحقیقاتی صدا و ارتعاشات (Institute of Sound and Vibration Research-ISVR)

در دانشگاه ساهمتون انگلستان و همچنین دانشگاه اونتاریو کانادا در حوزه صدا و ارتعاشات به فعالیت تحقیقاتی اشتغال دارند. دکتر یونسیان با ۱۵ سال سابقه فعالیت صنعتی و تحقیقاتی در حوزه صدا و ارتعاشات بیش از یکصد مقاله پژوهشی را در مجلات معتبر بین المللی و کنفرانسهای علمی به چاپ رسانیده است. اجرای پروژه های متعدد صنعتی در حوزه صدا و ارتعاشات نیز در کارنامه تحقیقاتی ایشان وجود دارد.

مدت زمان کارگاه: ۴ ساعت

هزینه کارگاه

عضو انجمن	۱۲۰۰۰۰۰ ریال
غیر عضو	۱۵۰۰۰۰۰ ریال
دانشجوی عضو انجمن	۷۰۰۰۰۰ ریال
دانشجو غیر عضو	۹۰۰۰۰۰ ریال

معرفی کارگاه

در این کارگاه مخاطبین با جدیدترین روشهای اجرایی و کاربردی کاهش صدا در صنعت آشنا خواهند شد. ماهیت شناسی نویزهای صنعتی ماشین آلات مختلف، روشهای اندازه گیری، سناریوهای مختلف کاهش صدا، انتخاب مناسب تکنیک کاهش نویز، مواد و ابزار جدید کاهش نویز در این کارگاه مورد بحث قرار می گیرد. نرم افزار تخصصی شبیه سازی صدا و کنترل صدا (Sound-Plan) نیز در این کارگاه معرفی می شود. چند نمونه عملی اجرای کنترل صدا در محیطهای مختلف صنعتی نیز مرور خواهد گردید.

محتویات کارگاه

الف) ماهیت شناسی صدا در محیطهای صنعتی:

شناسایی تراز، طیف فرکانسی، عوامل موثر در صدای ماشین آلات مختلف

- ۱- نویز کمپرسور و پمپ
- ۲- نویز موتورهای دیزل
- ۳- نویز ماشینهای الکتریکی
- ۴- نویز سامانه های تهویه
- ۵- نویز توربینهای گازی
- ۶- نویز لوله های حامل سیال
- ۷- نویز سامانه های تخلیه و مکش

ب) روشهای کاهش صدا در صنعت:

شناسایی روشها، مزایا و معایب، محدودیتهای و تحلیل هزینه و کارایی روشهای کاهش صدا در صنعت

- 1- Sound Barriers
- 2- Acoustic Curtains
- 3- Acoustic Tiles
- 4- Sound Enclosures
- 5- Acoustic Doors and Windows
- 6- Silencers
- 7- Mufflers
- 8- Louve
- 9- Cladding
- 10- Acoustic Resonators
- 11- Active Noise Control

ج) آشنایی با شبیه سازی نویز صنعتی

آشنایی با شبیه سازی نویز صنعتی با استفاده از نرم افزار Sound-plan
د) مرور چند نمونه عملی از پروژه های کاهش صدا در ایران و جهان