

کد درس: ۰۸

نام درس: مطالعات صدا در محیط کار

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس:

کسب مهارت های لازم در رویکردهای پژوهشی، فناوری و نوآوری در مباحث صدا در محیط کار

شرح درس و رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری - ۲۴ ساعت عملی)

نظری:

- تحلیل آکوستیکی فضاهای بسته

- فناوری‌های نوین در ارزیابی و مداخلات فنی کنترل صدا

- فناوری های نوین در طراحی و ساخت مصالح کنترل صدا

- اثرات غیر شنوایی مواجهه با صدا (از جمله اثر بر کارایی ذهنی، شغلی و بهره وری)

- اصول مدل سازی در مباحث صدا

- آشنایی با مطالعات نوین در ارتباط با صدا در محیط کار، کاربرد هوش مصنوعی در مطالعات ارزیابی ریسک

مواجهه و مدل سازی صدای صنعتی

عملی:

- انجام تکالیف و تمرینات پژوهشی زیر نظر استاد درس

- ارائه یک ژورنال کلاب

- ارائه یک تکنیک ارزیابی ریسک یا مدل سازی در حوزه مطالعات فناوری کنترل صدا

منابع اصلی درس:

- 1) Barron, R. F. (2002). *Industrial noise control and acoustics*. CRC Press. (Latest edition)
- 2) Bies, D. H., Hansen, C. H., & Campbell, R. H. (1996). *Engineering noise control*. In: Acoustical Society of America. (Latest edition)
- 3) International journals about noise (Noise and health, Journal of sound and vibration, Applied acoustics, Journal of the Acoustical Society of America ...) (Recent articles)

شیوه ارزیابی دانشجوی:

- ارزیابی طول ترم ۷۰٪

- آزمون کتبی پایان ترم ۳۰٪

