

دفتر توسعه آموزش (EDO)  
طرح دوره (Course Plan)

نام دوره (درس): مطالعات ارتعاش در محیط کار

نام گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

نام مدرس: دکتر روح اله حاجی زاده

رشته / مقطع تحصیلی جمعیت هدف: مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار / کارشناسی پیوسته

نوع و تعداد واحد: تئوری: ۲ عملی: ۱ هر دو: ۱

نیمسال تحصیلی: دوم - بهمن مکان اجرا: دانشکده بهداشت و ایمنی روز/ساعت کلاس:

هدف کلی دوره:

کسب مهارت های لازم در رویکرد های پژوهشی ، فناوری و نوآوری در مباحث ارتعاش در محیط کار

اهداف اختصاصی دوره (رفتاری)<sup>۱</sup>

از فراگیر انتظار می رود در پایان دوره آموزشی بتواند:

۱. سیستم های ارتعاشی و تعامل ارتعاشی انسان - ماشین

۲. روش های ارزیابی منابع ارتعاش در محیط کار

۳. فناوری های نوین در ارزیابی و مداخلات فنی کنترل ارتعاش

۴. فناوری های نوین در طراحی و ساخت سیستم ها و مصالح کنترل ارتعاش

۵. اصول مدل سازی در مباحث ارتعاش انسانی

۶. آشنایی با مطالعات نوین در ارتباط با صدا در محیط کار ، کاربرد هوش مصنوعی در مطالعات ارزیابی ریسک مواجهه و مدل سازی صدای محیطی

۷. آشنایی با مطالعات نوین در ارتباط با ارتعاش محیط کار

<sup>۱</sup> منظور از اهداف رفتاری، بیان انتظارات اساتید برحسب رفتار قابل مشاهده و اندازه گیری می باشد و با افعال رفتاری همچون تحلیل کردن ، پیش بینی کردن ، توضیح دادن ، مجزا کردن ، تقسیم کردن ، نوشتن، محاسبه کردن ، کشیدن و ... بیان می شود.

دفتر توسعه آموزش (EDO)  
طرح دوره (Course Plan)

۸. کاربرد هوش مصنوعی در مطالعات ارزیابی ریسک مواجهه و مدل سازی کنترل ارتعاش

سرفصل های آموزشی دوره (تئوری)

مدرس / مدرسین	عنوان یا موضوع	شماره جلسه
دکتر روح اله حاجی زاده	مقدمه ای بر سیستم های ارتعاشی و بیان اهداف و انتظارات در این درس	۱
"	بررسی جدیدترین مطالعات انجام شده در خصوص اثرات ارتعاش (دست - بازو و تمام بدن) بر اندام های مختلف	۲
"	آخرین دستاوردهای علمی از جمله سیستم های هوشمند در ارزیابی ارتعاش (فردی ، دستگاهی)	۳
"	ارزیابی مطالعات انجام شده در خصوص اصول و تکنیک های مدل سازی در سنجش و پیش بینی ارتعاشات دست - بازو و تمام بدن	۴
"	بررسی مطالعات انجام در استفاده از هوش مصنوعی در ارزیابی و پیش بینی ارتعاشات دست - بازو و تمام بدن	۵
"	مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه کنترل اکتیو ، پسیو و دینامیک ارتعاش	۶
"	مروری بر مطالعات انجام شده در مورد روشهای جدید مدیریتی در کاهش میزان مواجهه با ارتعاش دست بازو و تمام بدن در محیط های کاری	۷
"	بررسی مطالعات انجام در خصوص تجهیزات نوین و هوشمند حفاظت فردی	۸
"	بررسی آخرین دستاوردهای علمی در خصوص تاثیر روش های مختلف کنترل ارتعاش بر حفظ و ارتقا سلامت شاغلین	۹

دفتر توسعه آموزش (EDO)  
طرح دوره (Course Plan)

سرفصل های آموزشی دوره (عملی)

مدرس / کارشناس آزمایشگاه	عنوان یا موضوع	شماره جلسه
دکتر روح اله حاجی زاده	انجام تکالیف و تمرینات پژوهشی زیر نظر استاد درس	۱
"	رایه یک ژورنال کلاب	۲
"	- رایه یک تکنیک ارزیابی ریسک با مدل سازی در حوزه مطالعات فناوری کنترل ارتعاش	۳

شیوه (های) تدریس:

- سخنرانی در کلاس به شیوه تعاملی

اجرای کار گروهی

وسایل کمک آموزشی:

ماژیک، وایت برد، پروژکتور و رایانه

**دفتر توسعه آموزش (EDO)**  
**طرح دوره (Course Plan)**