

قالب طرح دوره

عنوان: ارگونومی شغلی ۱ مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

تعداد ساعت واحد آموزشی: ۱/۵ واحد نظری، ۰/۵ واحد عملی

الف) محتوای آموزشی دوره: کسب دانش و مهارت لازم در خصوص مباحث پایه ارگونومی و مهندسی فاکتورهای انسانی

سرفصلهای آموزشی: (هر مورد جهت هر جلسه)

- ۱- کلیات ارگونومی و مهندسی فاکتورهای انسانی
- ۲- فیزیولوژی کار: تغییرات فیزیولوژیک دستگاه های بدن در حین انجام کار
- ۳- فیزیولوژی کار: آشنایی با مبانی پژوهشی در اندازه گیری ظرفیت های هوازی و بی هوازی در انسان
- ۴- فیزیولوژی کار: اصول طراحی چرخه های کار و استراحت
- ۵- فیزیولوژی کار: اثرات تغییر در ریتم سیرکادین و نوبت کاری بر عملکردهای فیزیکی و روانی انسان
- ۶- فیزیولوژی کار: بهداشت خواب و اختلالات خواب
- ۷- فیزیولوژی کار: بیوسیگنال ها
- ۸- فیزیولوژی کار: جستجوی مقالات و بحث و تبادل نظر در مورد فیزیولوژی و عملکرد شغلی
- ۹- آنتروپومتری و بیومکانیک: تعاریف و مفاهیم آنتروپومتری
- ۱۰- آنتروپومتری و بیومکانیک: پژوهش های رایج در تکنیک های اندازه گیری و تعیین نسبت های بدن و تغییرات آن ها
- ۱۱- آنتروپومتری و بیومکانیک: کاربرد آنتروپومتری در بهبود و ارتقای طراحی محیط کار
- ۱۲- آنتروپومتری و بیومکانیک: ملاحظات بیومکانیک در محیط کار
- ۱۳- آنتروپومتری و بیومکانیک: بیومکانی صدمات ستون فقرات
- ۱۴- آنتروپومتری و بیومکانیک: جستجوی مقالات و بحث و تبادل نظر در مورد فرمول ها و روش ها جدید محاسبات بار بیومکانیکی و کاربردی و عملیاتی بودن آن ها
- ۱۵- مهندسی روانشناسی: ارگونومی و فاکتورهای روانی اجتماعی کار
- ۱۶- مهندسی روانشناسی: اندازه گیری فاکتورهای روانی-اجتماعی کار
- ۱۷- مهندسی روانشناسی: تعیین توانایی های انسانی و اندازه گیری آن ها با استفاده از آزمون ها
- ۱۸- مهندسی روانشناسی: جستجوی مقالات و بحث و تبادل نظر در مورد روانشناسی کار در جوامع مختلف، بررسی موارد فرهنگی و ارتقا شرایط کار با در نظر گرفتن روانشناسی شغلی
- ۱۹- حضور در آزمایشگاه و آشنایی با تجهیزات
- ۲۰- بازدید از آزمایشگاه دانشگاه رازی*
- ۲۱- انجام پروژه مرتبط با حضور در آزمایشگاه یا فیلد و ارائه گزارش

*بازدید حدوداً چهار ساعت به طول می انجامد.

ب) منابع:

1. Waldemar Karwowski. The Occupational Ergonomics Handbook
2. Fariborz Tayyari, James Smith. Occupational Ergonomics: Principles and applications
۳. استفان فیزنت . انسان، ارگونومی، آنتروپومتری و طراحی

ج) سنجش و ارزشیابی دوره:

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
حضور و مشارکت کلاسی	حضور منظم در کلاس، انجام تکالیف کلاسی، مشارکت در بحث ها، انجام و ارائه کار عملی	۲۰٪		
امتحان پایان ترم	امتحان کتبی	۵۰٪		
انجام پروژه درسی	انجام و ارائه کار عملی	۳۰٪		