

کد درس: ۲۱

نام درس: مهندسی فاکتورهای انسانی کاربردی (۱)

پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: (۱/۵ نظری - ۰/۵ عملی)

هدف کلی درس: کسب مهارت‌های لازم در مباحث مهندسی فاکتورهای انسانی به منظور حفاظت و صیانت از نیروی کار، سازماندهی مناسب کار و افزایش بهره‌بری

رئوس مطالب:

نظری: (۲۶ ساعت)

- تعاریف و مفاد مورد استفاده در دانش مهندسی انسانی
- مهندسی انسانی در گذشته، حال و آینده
- مباحث پایه ای مهندسی انسانی:
- اندازه‌گیری و ارزشیابی توان فیزیکی و ماهیچه ای
- اندازه‌گیری و ارزشیابی توان فیزیکی و روانی
- مهندسی آنتروپومتری
- محاسبات بیومکانیک شغلی
- فاکتورهای شناختی
- مهندسی انسانی و رابطه آن با ایمنی
- ماکروارگونومی

عملی: (۱۷ ساعت)

- جستجوی مقالات و منابع مرتبط با مباحث نظری ارائه شده
- جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و ارائه گزارش
- انجام کار میدانی در یکی از مباحث ارزیابی ریسک

منابع اصلی درس:

۱- فیزیولوژی ورزش جلد ۱ و ۲، ماکس و ماتیس، آخرین چاپ

2. Occupational ergonomics hand book, Karwowski. W. and Marras. W.S., CRC press, (the latest edition).
3. A Guide to methodology in ergonomics, Santon . N.A. and Yong. Taylor and Francis, ( the latest edition).
4. International encyclopedia of ergonomics and human factors, Karwowski W., Taylor and Francis, ( the latest edition).



شیوه ارزیابی دانشجو در حیطه های مختلف:

- آزمون های تشخیصی و آمادگی در طول ترم
- آزمون کتبی پایان ترم

