

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:
- اندازه گیری و ارزشیابی توان فیزیکی و ماهیچه ای
- اندازه گیری 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
- جمع بندی، نتیجه گیری و ارائه گزارش
- انجام کار میدانی در یکی از مباحث ارزیابی ریسک

منابع اصلی درس:

۱- فیزیولوژی ورزش جلد ۱ و ۲، ماکس و ماتیسوس، 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

