

## راهنمای مطالعات دانشجویان

### Study guide

**عنوان درس:** ارگونومی شغلی (۲)

تعداد واحد: ۱/۵ واحد (۱ واحد نظری ۰/۵ واحد عملی)

**رشته و مقطع:** کارشناسی ارشد ناپیوسته مهندسی بهداشت حرفه ای

**گروه:** مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

**تاریخ:** خرداد ۱۴۰۰

**هماهنگ کننده:** (EDO)

**مدرس:** دکتر علیرضا چوبینه

**پیش نیاز:** ارگونومی شغلی (۱)

## روش تدریس:

### الف) بخش نظری:

آموزش بخشی به صورت حضوری به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر و دیتا پروژکتور) و بخشی به صورت غیر حضوری بر خط با استفاده از بستر اینترنتی و فضای مجازی همچون ادوب کانکت و بخشی به صورت افلاین و با ارائه اسلایدهای صدا گذاری شده و بارگذاری شده در سامانه نوید انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی، پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. دانشجویان موظفند در طول ترم تحصیلی در مورد مباحثی که از سوی استاد طرح می شود در منابع کتابخانه ای و اینترنتی جستجو کرده و مطالبی را به کلاس ارائه دهند.

### ب) بخش عملی:

- کاربرد تکنیکهای فرا گرفته شده در ارزیابی عملی محیط کار.  
- گردآوری داده ها در فیلد و در صنعت انجام می گیرد.  
- آشنایی کار با دینامومتر برای ارزیابی فعالیت هل دادن و کشیدن در آزمایشگاه ارگونومی انجام می شود.

## روش ارزشیابی:

### الف) بخش نظری:

- ارزشیابی بخشی به صورت تکوینی و در طول ترم به شکل حضوری و یا پرسش و پاسخ در سامانه نوید انجام می شود و همچنین بخشی بصورت جمعی در پایان دوره به شکل امتحان تشریحی حضوری و یا با استفاده از سامانه فرایند و یا سجاب انجام می شود. . بخش نظری ۶۶٪ نمره کل را به خود اختصاص میدهد.

## اهداف کلی و میانی:

### الف) بخش نظری:

- ۱- تجزیه تحلیل شغلی (Job analysis)
- ۲- اختلالات اسکلتی-عضلانی در محیط کار
- ۳- شیوه های ارزیابی سطح مواجهه با ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی-عضلانی
- ۴- ابزارهای ارزیابی ناراحتی بدن
- ۵- ارزیابی ارگونومیک محیط کار
- ۶- روشهای ارزیابی حمل دستی بار
- ۷- اجزای برنامه مداخله ارگونومیک در محیط کار

### ب) بخش عملی:

- ۱- تجزیه و تحلیل یک شغل در محیط کار با استفاده از تکنیکهای فراگرفته شده.
- ۲- بررسی اختلالات اسکلتی-عضلانی در یک صنعت خاص.
- ۳- ارزیابی سطح مواجهه با ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی-عضلانی با استفاده از تکنیکهای فرا گرفته شده (OWAS, RULA, REBA, QEC, ROSA) و همچنین ارزیابی شدت ناراحتی.
- ۴- ارزیابی حمل و نقل دستی بار در یک صنعت خاص و ارائه گزارش.
- ۵- طراحی یک چک لیست ارزیابی خاص-منظوره برای یک صنعت خاص و بررسی وضعیت ارگونومیک آن با استفاده از چک لیست طراحی شده.

### اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارتند از:

عدم توانایی در استفاده عملی از مباحث فرا گرفته شده و تعمیم تئوریها به موارد کاربردی

### نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارتند از:

- با توجه به حجم زیاد درس و گستردگی مطالب، لازم است دانشجویان همگام با کلاس پیش رفته و هر هفته مطالب را مطالعه نموده تا در نهایت مطالب را به طور کامل درک نمایند.
- توجه به مباحث کاربردی.

## ب) بخش عملی:

بخش عملی ۱۰ نمره از کل نمره نهایی را به خود اختصاص می دهد که بر اساس گزارش پروژه های انجام شده در هر آیتم تعیین می شود.

### مراجع:

- ۱- چوبینه، علیرضا: شیوه های ارزیابی پوسچر در ارگونومی شغلی، ۱۳۸۳، فن آوران، همدان.
- 2- Tayyari F, Smith J: Occupational Ergonomics: Principles and Applications. Chapman & Hall, 1997.
- 3- Bridger RS: Introduction to Ergonomics. London: Taylor & Francis, Second edition, 2003.
- 4- Kiwan B, Ainsworth LK: A Guide to Task Analysis. London: Taylor & Francis, 1993.
- 5- Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation. NIOSH, 1994.
- 6- Karwowski W, Marras WS. The Occupational Ergonomics Handbook. CRC Press LLC. 1998.
- ۷- راهنمای ارزیابی عوامل ارگونومیک محیط کار. تالیف: دکتر علیرضا چوبینه، مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت.
- ۷- چوبینه، علیرضا و دانشمندی، هادی (ویراستاران): مبانی ارگونومی و مهندسی عوامل انسانی. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز، چاپ اول، شیراز، ۱۳۹۹.

### اهمیت این درس را در یک پاراگراف بنویسید:

اهمیت این درس آن است که دانشجویان شیوه های ارزیابی ارگونومیک محیط کار را فرا می گیرند و همچنین از محتوای برنامه مداخله ای ارگونومیک در محیط کار آگاه می شوند.