

اهمیت درس:

در این درس دانشجویان با تعریف علم ماکروارگونومی و حیطه‌های، ساختار سازمانی و ابعاد آن، نظریه‌های مورد استفاده برای طراحی سازمان و استفاده از علم ماکروارگونومی برای بهینه‌سازی ابعاد ساختار سازمانی، طراحی شغل و طراحی تیم‌های کاری آشنا می‌شوند تا اینکه بتوانند از آن برای بهبود تعامل انسان و سامانه کار استفاده نمایند.

راهنمای مطالعاتی دانشجویان

(Study guide)

عنوان درس: ماکروارگونومی (دکتری)

گروه: ارگونومی

تاریخ: ۹۶/۱۱/۱۶

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

هماهنگ کننده: (EDO)

مدرس: دکتر حمیدرضا مکرمی

پیش‌نیاز: ندارد

اهداف کلی و میانی:

۱. آشنایی با مفاهیم، کلیات و اصول ماکروارگونومی
۲. آشنایی با ارزیابی سامانه‌های کاری مطابق با اصول ماکروارگونومی
۳. آشنایی با بررسی انواع ساختارهای سازمانی
۴. آشنایی با مبانی و اصول روش تجزیه و تحلیل و طراحی ماکروارگونومی (MEAD)
۵. آشنایی با مبانی و اصول روش ابزار تجزیه و تحلیل سامانه‌ها (SAT)
۶. آشنایی با مبانی و اصول روش ابتکاری مهندسی سامانه‌ها برای ایمنی بیمار (SEIPS) و تئوری تعادل
۷. آشنایی با مبانی و اصول طراحی شغل
۸. آشنایی با مفاهیم، کلیات و اصول روش‌سنجی
۹. مفاهیم، کلیات و اصول کارسنجی
۱۰. مبانی، کلیات و اصول ارگونومی مشارکتی و کار تیمی
۱۱. مفاهیم، کلیات و اصول روش ارگونومی مشارکتی Tuttava

۱۲. آشنایی با مفاهیم، کلیات و اصول روش Kansei

روش تدریس:

آموزش به روش سخنرانی و با مشارکت دانشجویان با استفاده از امکانات آموزشی انجام می‌شود.

روش ارزشیابی:

۵۰ درصد امتحان‌های پایان‌ترم و میان‌ترم و آزمون‌های کوتاه در هر جلسه درسی

۱۰ درصد سه عنوان ارائه شده در کلاس و مشارکت در بحث گروهی و

۱۰ درصد گزارش عملی مربوط به عناوین بخش عملی درس

۳۰ درصد پروژه عملی در یک سازمان

اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارت‌اند از:

درک و برداشت اشتباه از مدل‌های ارائه‌شده برای طراحی ابعاد سازمانی مطابق با نظریه‌های رایج و تطبیق آن با اصول ماکروارگونومی، عدم دقت در اجرای پروژه علمی و موکول کردن آن به آخر ترم

نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارت‌اند از:

با توجه به حجم و گستردگی زیاد مطالب و منابع مورداستفاده و همچنین

به‌هم‌پیوستگی مطالب این درس، نیاز است دانشجویان محترم همگام با

کلاس پیش روند و به‌گونه مفهومی مدل‌های ارائه‌شده را تجزیه و تحلیل

کنند و با انجام تمرین‌های مختلف برای مشاغل و سازمان‌های مختلف

آن‌ها را فرا بگیرند و هم‌زمان پروژه علمی را اجرا کنند.

- مراجع:

1. Hendrick HW, Kleiner B, editors. Macroergonomics: Theory, methods, and applications. CRC Press; 2002 .
2. Robbins SP. Organization theory: The structure and design of organizations. Prentice-Hall; 2015 .
3. Pasmore W. A. Designing Effective Organizations: The Sociotechnical Systems Perspective. New York: Wiley.2008 .
4. Carayon, Pascale. "Human factors and ergonomics in health care and patient safety. CRC press, 2013.
5. Salvendy G. Handbook of human factors and ergonomics. John Wiley & Sons; 2012.
6. Karwowski W, Marras WS, editors. Occupational ergonomics: design and management of work systems. CRC Press; 2003.
7. Singh LP. Work Study and Ergonomics. Cambridge University Press; 2016 .
8. Nagamachi M, Lokman AM. Kansei innovation: practical design applications for product and service development. CRC Press; 2015 .
9. Robbins SP, Judge T, Breward K. Essentials of organizational behavior. Upper Saddle River: Prentice Hall; 2012.
10. Nagamachi M, Lokman AM. Innovations of Kansei engineering. CRC Press; 2011.
11. Stanton NA, Hedge A, Brookhuis K, Salas E, Hendrick HW, editors. Handbook of human factors and ergonomics methods. CRC press; 2004.