



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۸ جلسه ی ۲ ساعتی برای یک درس ۱ واحدی)

دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: ارگونومی	مقطع و رشته‌ی تحصیلی: ارشد ناپیوسته
نام درس: ماکروارگونومی	تعداد واحد: ۱	نوع واحد: نظری
زمان برگزاری کلاس: روز: ----- ساعت: -----	پیش نیاز: -	مکان برگزاری: دانشکده بهداشت
تعداد دانشجویان:	مسئول درس:	مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر احسان گروسی

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

ماکروارگونومی یا ارگونومی کلان به صورت همه جانبه به بررسی انسان و سیستم های کاری که انسان با آنها تعامل دارد می پردازد تا بتوان بهترین بهره وری با کمترین میزان ریسک آسیب و خطا را داشته باشیم. با پیشرفت تکنولوژی و سیستم های فنی اجتماعی محیط های کاری پیچیده تر شده اند و ماکروارگونومی در صدد شناسایی، ارزیابی و طراحی راه حل ها با هدف افزایش بهره وری سیستم های کاری، کیفیت زندگی کاری و رفاه می باشد.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

ضمن آشنایی با مفاهیم ارگونومی کلان، با روش های و بررسی و ارزیابی انواع سیستم های کاری آشنا می شوند. همچنین دانشجویان قادر خواهند بود بر اساس نوع سیستم کاری مداخلات مورد نظر را طراحی و پیاده سازی کنند.

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظورشکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

۱. تعریف سیستم و انواع
 ۲. تعریف محیط کار به عنوان یک سیستم
 ۳. تاریخچه ماکروارگونومی
 ۴. درک تفاوت ماکروارگونومی با روانشناسی سازمانی و صنعتی
 ۵. شناسایی ابعاد ساختاری سیستم های کاری (پیچیدگی و تمایز)
 ۶. بنای ها و سازه های اصلی ماکروارگونومی
 ۷. طراحی همزمان سیستم های کاری و بهینه سازی سیستم های کاری
 ۸. معیارهای طراحی سیستم های کاری اثر بخش
 ۹. ارگونومی مشارکتی، تئوری های و انواع مشارکت
 ۱۰. ابعاد ارگونومی مشارکتی
 ۱۱. روش های ماکروارگونومی برای شناسایی سیستم های کاری
 ۱۲. لازمه های طراحی شغل در ماکروارگونومی
 ۱۳. شناسایی و انتخاب ساختار سیستم های کاری و ویژگی هرکدام
- ماکروارگونومی در عمل و معرفی نمونه های بررسی عملی و شناسایی خطا در سیستم با مدل ماکروارگونومی



شیوه‌های تدریس:

- سخرانی ✓
بحث گروهی ✓
تیم (TBL)
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----
پرسش و پاسخ ✓
یادگیری مبتنی بر
سخرانی برنامه ریزی شده ✓
یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) ✓

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

دانشجویان موظفند یک مقاله در حوزه ماکروارگونومی را مورد بررسی و تحلیل قرار داده و نتایج را در کلاس ارائه دهند.

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد ✓
تخته و گچ
پروژکتور اسلاید ✓
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) با توجه به اینکه این درس یک واحد عملی دارد نیاز است هر دانشجو به همراه لپ تاب شخصی خود برای جلسات عملی حاضر شود.
نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)
آزمون میان ترم ۰ درصد نمره
آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره
انجام تکالیف ۲۰ درصد نمره
شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی ✓
پاسخ کوتاه
چندگزینه‌ای ✓
جور کردنی
صحیح- غلط
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

چاپی و اینترنتی: منابع فارسی و انگلیسی:

Macroergonomics: Theory, Methods, and Applications, Hal W. Hendrick, Brian Kleiner, last edition.

Karwowski W. and Marras W. S. (1999). The Occupational Ergonomics Handbook. CRC Press.

مهندسی عملکرد انسانی جلد اول: انسان، طراحی مقدماتی و واسطه، رابرت بیلی، ترجمه دکتر محمدعلی آزاده و مهندس جمشیدی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین ویرایش و چاپ.

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (Course Plan)

شماره ۲ جدول هفتگی کلیات ارائه ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	مفاهیم سیستم های کاری و تاریخچه ماکرو ارگونومی	دکتر گروسی
۲	شناسایی ابعاد و ساختار سیستم های کاری	دکتر گروسی
۳	طراحی سیستم های کاری و ویژگی های آن	دکتر گروسی
۴	ارگونومی مشارکتی و ابعاد آن	دکتر گروسی
۵	ساختار سیستم های کاری و ویژگی هر کدام	دکتر گروسی
۶	ساختار سیستم های کاری و ویژگی هر کدام	دکتر گروسی
۷	ارائه دانشجویان	دکتر گروسی
۸	ارائه دانشجویان	دکتر گروسی