



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: 17 جلسه ی 2 ساعتی برای یک درس 2 واحدی)

دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: ارگونومی	مقطع و رشته‌ی تحصیلی: ارشد
نام درس: روش های ارزیابی در ارگونومی	تعداد واحد: 4	نوع واحد: تئوری و عملی
پیش نیاز: فیزیولوژی کار، آنتروپومتری، بیومکانیک شغلی	زمان برگزاری کلاس	مکان برگزاری: کلاس
زمان برگزاری کلاس: روزشنبه ساعت: 8-12	مسئول درس: دکتر گروسی	مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):
تعداد دانشجویان: 4		

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

در این درس دانشجویان با انواع روشهای ارزیابی ارگونومی شامل روشهای ارزیابی فیزیولوژیک، ماکروارگونومی، شناخت بیومکانیکی، دستگاهی، خوداظهاری و همچنین روشهای ارزیابی پوسچر آشنا میشوند و میتوانند بسته به نیاز از این روشها در محیطهای کاری و در تحقیقات مختلف استفاده کنند.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

آشنایی با متدولوژی و روش شناسی در ارگونومی به منظور ارزیابی محیط های کاری و محصولات. در این دوره روشهای ارزیابی ارگونومی شامل روشهای ارزیابی فیزیولوژیک، ماکروارگونومی، شناخت بیومکانیکی، دستگاهی، خوداظهاری و همچنین روشهای ارزیابی پوسچر آشنا میشوند.

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

(منظور شکستن 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.)

✓ آشنایی با روش های ارزیابی در ارگونومی

✓ آشنایی با روش های ارزیابی پوسچر

✓ آشنایی با روش های ارزیابی کارهای تکراری

✓ آشنایی با روش های ارزیابی حمل و نقل دستی بار

✓ آشنایی با روش های ارزیابی بار کار ذهنی

✓ آشنایی با روش های ارزیابی سایکوفیزیکی

✓ آشنایی با روش های ارزیابی دستگاهی

✓ آشنایی با کالیبراسیون و رزولوشن دستگاهی

✓ آشنایی با ثبت سیگنال های حیاتی



✓ آشنایی با روش الکترومیوگرافی

✓ آشنایی با روش الکتروانسفالوگرافی

✓ آشنایی با متد های ثبت سیگنال های فشار و نیرو

✓ آشنایی با تکنیک های ثبت حرکات یا موشن کاپچر

شیوه‌های تدریس:

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

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

انتخاب یک شغل و وظیفه و انجام آنالیز شغلی و ارزیابی آن وظیفه بر اساس روش مربوطه. همچنین شرکت در آزمون میان ترم و پایان ترم. ارائه های کلاسی دانشجویان موظفند تا ابتدا یک وظیفه را انتخاب و تکنیک ارزیابی مناسب برای آن به کار برده و شغل و یا وظیفه مورد نظر را ارزیابی کنند همچنین یک نمونه سیگنال حیاتی ثبت و مورد پردازش قرار دهند، تفسیر دیتاها پس از آنالیز سیگنالهای حیاتی حائز اهمیت است.

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد تخته و گچ پروژکتور اسلاید سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم 30 درصد نمره آزمون پایان ترم 50 درصد نمره انجام تکالیف 10 درصد نمره شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای جور کردنی صحیح- غلط

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)

سایر موارد (لطفا نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفا نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

Stanton Neville A, Human Factors Methods: A Practical Guide for Engineering and Design: CRC Press;the Last Edition.

• Marras William S., Karwowski Waldemar, Fundamentals and Assessment Tools for Occupational Ergonomics (The Occupational Ergonomics Handbook, Publisher: CRC Press;the Last Edition.

• Wilson John R., Nigle Corlett, Evaluation of Human Work, CRC Press; the Last Edition.

• ILO, Ergonomic Checkpoints: practical and easy to implement solutions, for improving safety, health and working conditions. International Labor, Office, Geneva; the Last Edition.

• Inventory of Human Factors Tools and Methods. A Work-System Design Perspective. Ryerson University; the Last Edition

منابع فارسی:

الکترومیوگرافی (اصول، مبانی و کاربردهای آن در ارگونومی) - انتشارات جهاد دانشگاهی - عادل مظلومی - احسان گروسی



جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

شماره جلسه	تاریخ و ساعت	عنوان مطلب	نام مدرس
جلسه 1	طبق برنامه آموزشی	های ارزیابی در ارگونومی	دکتر گروسی
جلسه 2	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی پوسچر کل بدن	دکتر گروسی
جلسه 3	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی پوسچر اندام فوقانی	دکتر گروسی
جلسه 4	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی کارهای تکراری	دکتر گروسی
جلسه 5	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی حمل و نقل دستی بار	دکتر گروسی
جلسه 6	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی سایکوفیزیکی	دکتر گروسی
جلسه 7	طبق برنامه آموزشی	روش های تحلیل شناختی وظایف	دکتر گروسی
جلسه 8	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی بار کار ذهنی	دکتر گروسی
جلسه 9	طبق برنامه آموزشی	روش های ارزیابی دستگاهی	دکتر گروسی
جلسه 10	طبق برنامه آموزشی	کالیبراسیون و رزولوشن دستگاهی	دکتر گروسی
جلسه 11	طبق برنامه آموزشی	ثبت سیگنال های حیاتی	دکتر گروسی
جلسه 12	طبق برنامه آموزشی	الکترومیوگرافی	دکتر گروسی
جلسه 13	طبق برنامه آموزشی	الکتروآنسفالوگرافی	دکتر گروسی
جلسه 14	طبق برنامه آموزشی	ثبت سیگنال های فشار و نیرو	دکتر گروسی
جلسه 15	طبق برنامه آموزشی	ثبت حرکات یا موشن کاپچر	دکتر گروسی
جلسه 16	طبق برنامه آموزشی	کار عملی (1)	دکتر گروسی