

طرح درس ارگونومی شغلی ۲

اطلاعات عمومی		
گروه : گروه مهندسی بهداشت حرفه ای	نام درس: ارگونومی شغلی ۲	تعداد واحد: ۱/۵ واحد نظری، ۰/۵ واحد عملی
پیش نیاز : ارگونومی شغلی ۱		
رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای	مقطع تحصیلی: کارشناسی	سال تحصیلی : ۱۴۰۲-۱۴۰۳
نیمسال : دوم	مسئول درس : دکتر حسین فلاح	مدرسین : دکتر حسین فلاح
<p>مقدمه: یکی از عوامل زیان آور محیط کار، عوامل ارگونومیک می باشد که امروزه بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. گستره مسائل و مشکلات ارگونومیکی در محیط های کار محدود به آسیب های اسکلتی - عضلانی نمی شود بلکه افت بهره وری و کارائی، افزایش خطاها، خستگی، عدم آسایش و استرس های محیطی نیز از جمله پیامد های عدم توجه به اصول ارگونومی می باشد. بنابراین آگاهی از راه کارهای مناسب برای حل مشکلات ارگونومیکی می تواند علاوه بر صیانت از نیروی انسانی منافع بسیاری را برای صنایع و سازمان ها به همراه داشته باشد.</p> <p>پیامدهای یادگیری : آشنا ساختن دانشجویان با روش های ارزیابی در ارگونومی و راه کارهای اصلاحی به طوری که دانشجو در پایان ترم بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مفاهیم پایه بیومکانیک شغلی را شرح دهد.</li> <li>- انواع اهرم ها را توضیح دهد.</li> <li>- اهمیت اختلالات اسکلتی عضلانی را بیان نماید.</li> <li>- انواع روشها و تکنیک های بلند کردن بار را توضیح دهد.</li> <li>- معادله NIOSH برای حمل دستی بار را شرح دهد.</li> <li>- ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی عضلانی را لیست نماید.</li> <li>- انواع تکنیک های ارزیابی پوسچر با طبقه بندی و تشریح نماید.</li> </ul>		

- بتواند یک شغل را با استفاده از تکنیک RULA, OWAS, QEC, REBA, ROSA ارزیابی نماید.
- ریسک فاکتورهای ارگونومیک محیط های اداری را لیست نماید.
- روش های پیشگیری و اقدامات اصلاحی در محیط های اداری را ارائه نماید.
- اصول ارگونومی در معادن را شرح نماید.
- ویژگی های ابزارها از لحاظ مناسب بودن از لحاظ ارگونومی را بیان نماید.
- اصول ده گانه ارگونومی را لیست نماید.
- بتواند مشاغل مختلف را با استفاده از شیوه های فوق ارزیابی نماید.
- بتواند راه کارهای اصلاحی را جهت مشاغل پیشنهاد نماید.

**هدف کلی:** آشنایی دانشجویان با قابلیت ها و محدودیت های انسانی، ایجاد تعادل مناسب بین کار و کاربر، به کارگیری اصول و روش های ارزیابی، بازرسی و بهبود شرایط کار و به کارگیری اصول ارگونومی در محیط های کاری مختلف

اهداف عینی	سرفصل موضوعات	حیطه اهداف آموزشی	روش تدریس:	روش ارزیابی فراگیر:	مدرسین:	جلسه/برنامه زمانی
۱- معرفی سرفصل، بیان انتظارات و نحوه تعامل	سرفصل نحوه برگزاری کلاس	شناختی	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	دکتر حسین فلاح	۱۴۰۲/۱۱/۲۹
۲- مفاهیم پایه بیومکانیک شغلی را شرح دهد.	صفحات و محورهای حرکتی بدن انواع اهرم ها	شناختی	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، ایفای نقش	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	دکتر حسین فلاح	۱۴۰۲/۱۲/۱۳
۳- اهمیت اختلالات اسکلتی عضلانی را بیان نماید.	انواع اختلالات اسکلتی عضلانی	شناختی	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، ایفای نقش	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	دکتر حسین فلاح	۱۴۰۲/۱۲/۲۰

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

۱۴۰۲/۱۲/۲۷	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، ایفای نقش	شناختی	روش های ارزیابی ارگونومی	۴- با انواع روش های ارزیابی ارگونومی آشنا شود.
۱۴۰۳/۱/۱۹	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی، ایفای نقش، یادگیری مبتنی بر سناریو	شناختی	روش قلم کاغذی OWAS RULA	۵- با روش قلم کاغذی RULA و OWAS آشنا شود.
۱۴۰۳/۱/۲۶	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی	شناختی	روش قلم کاغذی REBA	۶- با روش قلم کاغذی REBA آشنا شود.
۱۴۰۳/۲/۲	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، ایفای نقش، یادگیری مبتنی بر مورد/ استفاده از سناریو	شناختی- عملکردی	روش قلم کاغذی QEC	۷- با روش قلم کاغذی QEC آشنا شود.
۱۴۰۳/۲/۹	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی، ایفای نقش	شناختی	روش قلم کاغذی ROSA	۸- با روش قلم کاغذی ROSA آشنا شود.
۱۴۰۳/۲/۱۶	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی	روش های حمل دستی بار	۹- آشنایی با انواع روش های حمل دستی بار
۱۴۰۳/۲/۱۶	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی	معادله NIOSH روش WISHA جداول اسنوک	۱۰- با تکنیک های ارزیابی حمل دستی بار آشنا شود.

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

۱۴۰۳/۲/۲۳	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی	اصول ده گانه ارگونومی (بخش اول)	۱۱- با اصول ده گانه ارگونومی در اصلاح محیط های کاری آشنایی پیدا کند.
۱۴۰۳/۲/۲۳	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی	اصول ده گانه ارگونومی (بخش دوم)	۱۲- با اصول ده گانه ارگونومی در اصلاح محیط های کاری آشنایی پیدا کند.
۱۴۰۳/۲/۳۰	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	روش ارزیابی RULA , OWAS	۱۳- آشنایی عملی با روش ارزیابی RULA , OWAS
۱۴۰۳/۲/۳۰	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	روش ارزیابی REBA	۱۴- آشنایی عملی با روش ارزیابی REBA
۱۴۰۳/۳/۶	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	روش ارزیابی QEC	۱۵- آشنایی عملی با روش ارزیابی QEC
۱۴۰۳/۳/۶	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	روش ارزیابی ROSA	۱۶- آشنایی عملی با روش ارزیابی ROSA
۱۴۰۳/۳/۱۳	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	معادله NIOSH	۱۷- آشنایی عملی با معادله NIOSH
۱۴۰۳/۳/۱۳	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	روش WISHA	۱۸- آشنایی عملی با روش WISHA

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

۱۴۰۳/۳/۲۰	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	اصول ده گانه ارگونومی	۱۹- آشنایی عملی با شیوه های اصلاحی در ارگونومی شغلی
۱۴۰۳/۳/۲۰	دکتر حسین فلاح	تشریحی، چند گزینه ای، پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی، بحث گروهی	شناختی- عملکردی	ارائه	۲۰- ارائه کار عملی
۱- مشارکت در فعالیت های کلاسی ۲- ارائه کار کلاسی (پروژه کلاسی)						<b>تکالیف فراگیر</b>
۱- امتحان کتبی از مطالب ارائه شده در کلاس ۵۰ درصد نمره ۲- میزان مشارکت دانشجویان در فعالیت های کلاسی ۱۰ درصد نمره ۳- نحوه ارائه کار کلاسی - ۴۰ درصد نمره						<b>نحوه نمره دهی</b>
- اسلاید ها و مطالب ارائه شده توسط مدرسین						<b>منابع آموزشی</b>
1) Stanton Neville A, Human Factors Methods: A Practical Guide for Engineering and Design: CRC Press;the Last Edition. 2) Marras William S., Karwowski Waldemar, Fundamentals and Assessment Tools for Occupational Ergonomics (The Occupational Ergonomics Handbook, Publisher: CRC Press;the Last Edition. 3) Wilson John R., Nigle Corlett, Evaluation of Human Work, CRC Press: the Last Edition. 4) ILO, Ergonomic Checkpoints: practical and easy to implement solutions, for improving safety, health and working conditions. International Labor, Office, Geneva; the Last Edition. 5) Inventory of Human Factors Tools and Methods. A Work-System Design Perspective . RYERSON UNIVERSITY; the Last Edition.						

- |   |  |
|---|--|
| <p>۶) معتمدزاده مجید - میرزاخانی امین. روش‌های ارزیابی ارگونومی (بارویکرد نرم افزاری)، ترجمه، انتشارات فن آوران</p> <p>۷) چوبینه علیرضا، شیوه‌های ارزیابی پوسچر در ارگونومی شغلی، تألیف، انتشارات فن آوران، ۱۳۸۷</p> <p>۸) نسل سراجی جبرائیل، ملکوتی جواد. مستند سازی و ممیزی برنامه های ارگونومی، تألیف، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۰</p> <p>۹) مؤلف: نویل آ. استنتون و مارک اس. یانگ. مترجمین: دکتر جبرائیل نسل سراجی و مهندس میثم براریان. راهنمایی بر روش شناسی در ارگونومی، انتشارات فن آوران، ۱۳۸۹</p> |  |
|---|--|