

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : توانبخشی	نوع درس : ۲ واحد نظری
مقطع / رشته: دکتری/فیزیوتراپی	نام مدرس :
نام درس (واحد): بیومکانیک کار	تعداد دانشجو : 3
ترم :	مدت کلاس :

منبع درس :

- Occupational Biomechanics by Don B. Chaffin
- Introduction to Ergonomics by R.S.Bridger
- Occupational Ergonomics by F. Tayyari
- Musculoskeletal Disorders in the Workplace By M. Nordin
- Journal of Applied Ergonomics
- Applied kinesiology and biomechanics. By Jensen.

- مقالات سایر ژورنال های معتبر، مرتبط با هر درس
- چوبینه، علیرضا، شیوه های ارزیابی پوسچر در ارگونومی شغلی

امکانات آموزشی : سالن کنفرانس و ویدئوپروژکتور

عنوان درس : بیومکانیک کار

هدف کلی درس :

آشنایی دانشجویان با قابلیت ها و محدودیت های انسانی کاربرد اصول ارگونومی در محیط کار و آشنایی با روش های ارزیابی ارگونومیک در محیط کار و کاربرد آن ها جهت بهبود شرایط کار

اهداف جزئی : دانشجویان باید با توجه به سخنرانی استاد و مطالعه منابع اصلی :

دانشجو در پایان ترم باید بتواند:

- ۱- ظرفیت فیزیکی انجام کار را تعریف نماید.
- ۲- روش های اندازه گیری و تعیین بیشترین ظرفیت انجام کار را شرح دهد.
- ۳- آنتروپومتری را از لحاظ لغوی و اصطلاحی تعریف نماید.
- ۴- انواع روشهای اندازه گیری آنتروپومتریک را بیان نماید.
- ۵- مراحل طراحی آنتروپومتریک را شرح دهد.
- ۶- ابعاد آنتروپومتریک مهم را بشناسد.
- ۷- مفاهیم پایه بیومکانیک شغلی را شرح دهد.

<p>۸- اهمیت اختلالات اسکلتی عضلانی را بیان نماید.</p> <p>۹- ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی عضلانی را لیست نماید.</p> <p>۱۰- انواع تکنیک های ارزیابی پوسچر با طبقه بندی و تشریح نماید.</p> <p>۱۱- بتواند یک شغل را با استفاده از تکنیک OWAS ارزیابی نماید.</p> <p>۱۲- بتواند یک شغل را با استفاده از تکنیک RULA ارزیابی نماید.</p> <p>۱۳- بتواند یک شغل را با استفاده از تکنیک REBA ارزیابی نماید.</p> <p>۱۴- بتواند یک شغل را با استفاده از تکنیک QEC ارزیابی نماید.</p> <p>۱۵- انواع روشها و تکنیک های بلند کردن بار را توضیح دهد.</p> <p>۱۶- معادله NIOSH برای حمل دستی بار را شرح دهد.</p> <p>۱۷- شاخص بلند کردن بار (LI) را توضیح دهد.</p> <p>۱۸- ویژگی های ابزارها از لحاظ مناسب بودن از لحاظ ارگونومی را بیان نماید.</p> <p>۱۹- ارگونومی شناختی را تعریف نماید.</p> <p>۲۰- اهداف ارگونومی شناختی را بیان کند.</p> <p>۲۱- نظریه های علت یابی خطای انسانی را بیان نماید.</p> <p>۲۲- اصول ده گانه ارگونومی را لیست نماید.</p> <p>۲۳- بتواند با استفاده از انواع ابزار آنتروپومتری ابعاد بدن را اندازه گیری نماید.</p>	
<p>روش آموزش : : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسائل کمک آموزشی (پاورپوینت و ...) انجام میگردد. بمنظور اثربخشی آموزش و نیز انگیزه در دانشجویان ، هر بحث با بیان سوال و بررسی دیدگاهها آغاز میگردد</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p> <ul style="list-style-type: none"> • امکانات آموزشی بخش • سالن سخنرانی • وسائل و تسهیلات کمک آموزشی 	
مدت زمان :	• مقدمه
مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۵ دقیقه مدت زمان : ۲۵ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۵ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۲ ساعت	• ارزشیابی درس : آزمون کتبی