فرم طرح دوره درس نظری و عملی- دانشگاه علوم پزشکی ایلام

معرفی درس: **ارگونومی شغلی (1) ؛ نیمسال اول 1404-1403**

دانشکده: **بهداشت.** گروه آموزشی :**مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار**

\*نام وشماره درس: : **ارگونومی شغلی 1 - شماره درس.** **35** \*رشته ومقطع تحصیلی: **مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار- کارشناسی**

\*روز و ساعت برگزاری: یکشنبه**: 10-8 و 12-10** \*محل برگزاری: **دانشکده بهداشت**

\* نام مسوول درس(استاد درس): **دکتر عباسی** \* دروس پیش نیاز: **فیزیولوژی و کالبد شناسی**

\* آدرس دفتر: **دانشکده بهداشت: گروه مهتدسی بهداشت** **حرفه ای** \* آدرس: **am.abbasi@yahoo.com**

|  |
| --- |
| **هدف کلی درس:** **آشنايي و افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به قابلیت های و محدودیت های انسان ، ایحاد تطابق و تعامل مناسب بین کار و کاربر، بکارگیری اصول و روش های ارگونومیکی در محیط کار.** |
| * اهداف رفتاری( هدف رفتاری دارای مخاطب، فعل رفتاری، درجه و معیار و شرایط انجام است)   1- علم ارگونومی از نظر دانشمندان مختلف و سازمان های بین المللی ( W.H.O و ILO) را تعریف کند و معرفی نمايد.  2- تاریخجه، اهداف و علوم مختلف کاربردی در علم ارگونومی را بداند.  3- متابولیسم انرژی، سیستم های بازسازی انرژی و کار ماهیجه ای استاتیک و دینامیک را بداند و تعریف کند.  4- تقسیم بندی کارها بر حسب مصرف انرژی با توجه به نظر ILO را بداند.  5- ظرفیت انجام کار حسمانی و روش های اندازه گیری آن را بداند.  6- اندازه گیری قدرت عضلانی و ارزیابی فشار کار را بداند و انواع خستگی و روش های پیشگیری از آن را بشناسد.  7- چرخه کار استراحت و محاسبه ی زمان آن، کارایی و محاسبه آن را بداند.  8- ارتباط بین تغذیه و نوع کار را بداند و بکار برد.  9- تعاریف نوبت کاری، خواب و ساعت بیولوژیک و تفاوت های فردی آن را بداند.  10- مشکلات خانوادگی، اجتماعی و پیامدهای بهداشتی و ایمنی را بشناسد و راه کارهای مختلف با نگرش فردی، اجتماعی و مدیریتی را بداند.  11- مدل پردازش اطلاعات در انسان، تعریف خطای انسانی، مهارت های ادراکی، رابطه سرعت و خطا را بداند.  12- حافظه و انواع آن را بشناسد و کاربرد فرآیندهای شناختی را بداند.  13- روش های ارزیابی بار کار فکری را بداند.  14- اصول ارزیابی ارگونومی در طراحی نشانگرها و کنترل ها را بداند.  15- شیوه های آنتروپومتری و مباحث آماری ( میانگین، انحراف استاندارد، توزیع نرمال و صدک ها) را بداند.  16- اصول کاربرد آنتروپومتری در طراحی و کاربرد آن در طراحی ایسگاه کار ( نمونه، نشسته و ...) را شرح دهد و به کار گیرد.  17- تاریخچه و تعارف ارگونومی کلان را بداند.  18- ارگونومی در طراحی و مدیریت سازمان را بداند و اجرا کند.  19- ارگونومی مشارکتی را بداند و بکار گیرد. |
| * وظایف دانشجویان(تکالیف دانشجو در طول ترم ) * 1- حضور در جلسات آموزشی و شرکت فعال در بحث کلاسی الزامی است. * 2- رعایت اصول اخلاقی در کلاس الزامی است. * 3- ارائه کنفرانس یا تحقیق در ارتباط با موضوعات درس توسط دانشجویان * 4-انجام پروژه اندازه گیری عملی و ارائه گزارش پروژه توسط دانشجویان * 5-شرکت در بازدید ها و ارائه گزارش بازدید در ارتباط با مو.ضوعات درس توسط دانشجویان |
| * منابع اصلی ( با رعایت اصول منبع نویسی ودادن نشانی برای تهیه آنها شامل کتابخانه، کتاب فروشی، اینترنت،.....)   1-Tayyari F., Smith SL.,(1997). Occupational Ergonomics: Principles and application. Chapman and Hall.Last edition.  Helander M, A Guide to Human Factor and Ergonomics, CRC press,Last edition.2-  3-Bridger R.S.(2003). Introduction to Ergonomics. New York. McGraw-Hill and the Design of work. Taylor and Francis.  Kraemer W, Exerejse Physiology, Wolter Kluwer Publication, . Last edition.4- |
| * روش تدریس و وسایل کمک آموزشی مورد استفاده:   - سخنراني با استفاده از Power point  2- توصيف مطالب و بحث در مورد هر موضوع  3- به بحث گذاشتن یک موضوع در هرجلسه  5- به بحث گذاشتن موضوع طراحی ارگونومیکی صندلی و میز کار ارگونومیکی به صورت گروهی( تیمی) حداقل در دو هرجلسه( هر جلسه 5/1 نمره و جمعا 3 نمره در درس عملی ارگونومی شغلی 1 به خود اختصاص می دهد)  6- ارائه كنفرانس یا تحقیق توسط دانشجويان  وسایل کمک آموزشی  1-استفاده از كامپيوتر و پروژكتور  2- استفاده از ماژيك و وايت برد  3-استفاده از دستگاه های اندازه گیری |
| * روش ها و زمان سنجش و ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هرارزشیابی:( نوع امتحانات از لحاظ نحوه طراحی سوال- بارم بندی- زمان امتحانات و تکالیف ذکر شود)  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | روش | نمره | تاریخ | ساعت | | ارزشیابی تراکمی(در پایان ترم) با برگزاری امتحان بصورت کتبی صورت خواهد گرفت. سوالات بصورت تشریحی، تستی و جای خالی خواهد بود . | 70٪ نمره | از طرف اموزش دانشکده اعلام خواهد شد | اعلام از طرف آموزش دانشکده | | به منظور ارزشیابی تکوینی(در طول ترم)، برگزاری امتحان میان ترم و کوییز های کلاسی صورت خواهد | 30٪ نمره | با هماهنگی دانشجویان | 10-8 | | جمع | 100% | - | - | |

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان: حضور و غياب و همراه داشتن نمودارها و نموگرام ها مربوط به درس در كلاس

برای هر یک از مصادیقی که از سند تعالی، عدالت و بهره وری آموزشی در طرح دوره فعلی ادغام میشود، یکبار جدول زیر را تکمیل بفرمایید:

|  |  |
| --- | --- |
| **عنوان مصداق سند تعالی، عدالت و بهره وری آموزشی**  - برای انتخاب عنوان مصادیق میتوانید به یکی از 12 مصداق شناسایی شده در زیرنویس همین جدول\* مراجعه بفرمایید.  - لازم به ذکر است که مصادیق محدود به این 12 مورد نیستند و اعضای هیئت علمی بنا به صلاحدید تخصصی میتوانند موضوعات مرتبط را در یکی از کارگروه ها ادغام نمایند (موضوعات باید مشخصا برگرفته از شاخص های کارگروه های دهگانه سند تعالی باشند) | ارائه مشترک حداقل دو جلسه از دوره با مشارکت حداقل دو گروه آموزشی(قابل اجرا جهت دروس همگرا) از مصادیق 2 |
| **کارگروه تخصصی مرتبط\*\***  \*\* لطفا عنوان کارگروهی که مصداق فوق را از آن استخراج نموده اید تیک بزنید | ❑ 1- کارگروه تخصصی نظام اعتباربخشی ملی و تدوین استانداردهاي آموزشی |
| ❑ 2- کارگروه تخصصی مرجعیت علمی و آینده نگاري |
| ❑ 3- کارگروه تخصصی همگرایی درتعالی علوم و فناوریهاي پیشرفته |
| ❑ 4- کارگروه تخصصی مدیریت جامع کیفیت در آموزش علوم پزشکی |
| ❑ 5- کارگروه تخصصی پاسخگویی اجتماعی و عدالت آموزشی |
| ❑ 6- کارگروه تخصصی اقتصاد آموزش |
| ❑ 7- کارگروه تخصصی بین المللی سازي آموزش علوم پزشکی |
| ❑8- کارگروه تخصصی اخلاق، سلامت معنوي و تعهد حرفه اي در آموزش علوم پزشکی |
| ❑ 9- کارگروه تخصصی کارآفرینی و کسب و کارهاي دانش بنیان |
| ❑ 10- کارگروه تخصصی توسعه آموزش و فناوري هاي نوین ارتقاي یادگیري |
| **در کدام قسمت از طرح دوره بیان شده است؟** | 🞎 هدف کلی  🞎 اهداف رفتاری  🞎 وظایف دانشجویان  🞎 منابع اصلی  🞎 روش تدریس  🞎 وسایل کمک آموزشی  🞎 سنجش و ارزشیابی |
| **توضیحات مربوط به نحوه ی ادغام مصادیق سند تعالی در آموزش دانشجویان**  **روش معرفی مصداق را مختصرا توضیح دهید** | به بحث گذاشتن موضوع طراحی ارگونومیکی صندلی و میز کار ارگونومیکی به صورت گروهی( تیمی) حداقل در دو هرجلسه( هر جلسه 5/1 نمره و جمعا 3 نمره در درس عملی ارگونومی شغلی 1 به خود اختصاص می دهد) |
| **مستندات (در صورت لزوم)** |  |

\* مصادیق؛

1. معرفی سامانه همگرایی به دانشجویان(مشارکت دانشجویان در برنامه های هم اندیشی و ایجاد شبکه همگرایی دانشجویی)

2. ارائه مشترک حداقل یک جلسه از دوره با مشارکت حداقل دو گروه آموزشی(قابل اجرا جهت دروس همگرا)

3. معرفی سامانه ثبت رزومه اجتماعی وزارت بهداشت

4. اشاره به مفاهیم مرتبط جهت حضور در فعالیتهای یادگیری در جامعه، مواجهه زودرس فعایتهای داوطلبانه و اردوهای جهادی

5. اشاره به مفاهیم سلامت معنوی در رئوس مطالب(تئوری/عملی/کارآموزی)

6. اشاره به مفاهیم اخلاق پزشکی در رئوس مطالب

7. اشاره به مفاهیم تعهد حرفه ای در رئوس مطالب

8. معرفی مفاهیم درس با رویکرد کارآفرینی و فناوری

9. معرفی جشنواره های کارآفرینی، ایده شو/ خوارزمی/ رازی/ ابن سینا

10. معرفی جشنواره های ایده های آموزشی نوآورانه دانشجویی در جشنواره شهید مطهری به آدرس ichpe.org

11. کاربرد تکنولوژی های نوین در آموزش(AR,VR,XR شبیه سازی، موبایل، اپلیکیشن، هوش مصنوعی، فناوری بومی و ...)

12. برگزاری آزمونهای الکترونیک میان ترم / پایان ترم با فرمت KF,PMP,OSCE,MMI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: ارگونومی شغلی 1. نیمسال اول1404-1403 | | | | | |
| ردیف | جلسات | ساعت | عنوان | مدرس | آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس |
| 1 | جلسه اول | 10- 8 | معرفی درس بر اساس طرح دوره | دکتر عباسی | - |
| 2 | جلسه دوم | 1012 | تعاریف ومعرفی علم ارگونومی از نظر دانشمندان مختلف و سازمان های بین المللی ( W.H.O و ILO) | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 3 | جلسه سوم | 8-10 | تاریخچه، اهداف و علوم مختلف کاربردی در علم ارگونومی | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 4 | جلسه سوم | 10-12 | متابولیسم انرژی، سیستم های بازسازی انرژی و کار ماهیجه ای استاتیک و دینامیک | دکتر غباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 5 | جلسه چهارم | 8-10 | تقسیم بندی کارها بر حسب مصرف انرژی با توجه به نظر ILO | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 6 | جلسه پنجم | 10-12 | ظرفیت انجام کار حسمانی و روش های اندازه گیری آن | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 7 | جلسه ششم | 8-10 | اندازه گیری قدرت عضلانی و ارزیابی فشار کار و انواع خستگی و روش های پیشگیری از آن | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 8 | جلسه هفتم | 10-12 | چرخه کار استراحت و محاسبه ی زمان آن، کارایی و محاسبه آنها | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 9 | چلسه هشتم | 8-10 | مشکلات خانوادگی، اجتماعی و پیامدهای بهداشتی و ایمنی و راه کارهای مختلف با نگرش فردی، اجتماعی و مدیریتی در نوبت کاری | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 10 | جلسه نهم | 10-12 | کلیات ارگونومی شناختی و مدل های پردازش اطلاعات در انسان | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 11 | جلسه دهم | 8-10 | تعریف خطای انسانی، رابطه سرعت و خطا، مهارت های ادراکی و حافظه و انواع آن | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 12 | جلسه یازدهم | 10-12 | نحوه جیدمان نشانگرها و کنترل گرها | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 13 | جلسه دوازدهم | 8-10 | شیوه های آنتروپومتری، مباحث آماری ( میانگین، انحراف استاندارد، توزیع نرمال و صدک ها | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 14 | جلسه سیزدهم | 10-12 | اصول کاربرد آنتروپومتری در طراحی و کاربرد ان در طراحی ایسگاه کار ( نمونه، نشسته و ...) | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 15 | جلسه چهارهم | 8-10 | تقسیم گروه ها (کار تیمی) طراحی صندلی ارگونومیگی | دکتر عباسی( هماهنگ کننده گروه ها) | مطالعه دقیق موضوعات جلسه دوازدهم و سیزدهم |
| 16 | جلسه پانزدهم | 10-12 | کار گروهی ( تیمی) طراحی میز کار ارگونومیکی | دکتر عباسی( هماهنگ کننده گروه ها) | مطالعه دقیق موضوعات جلسه دوازدهم و سیزدهم |
| 17 | جلسه شانزده | 8-10 | تاریخچه و تعارف ارگونومی در طراحی و مدیریت سازمان | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 18 | جلسه هفدهم | 10-12 | ارگونومی مشارکتی | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 19 | جلسه هیجدهم | 8-10 | مروری بر موضوعات درس در طول ترم و یاداوری موضوعات مهم | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 20 | جلسه نوزدهم | 10-12 | رفع اشکال و پاسخ به سئوالات و اشکالات درس | دکتر عباسی | مطالعه موضوعات مورد بحث قبل از برگزاری کلاس |
| 21 |  |  |  |  |  |