

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد
 مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه
 واحد برنامه ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (COURSE PLAN)

معرفی درس: دانشکده: بهداشت بهداشت حرفه ای	گروه آموزشی: بهداشت حرفه ای و ایمنی کار مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی/
نام درس: ارگونومی شغلی 1	تعداد واحد: 1 واحد عملی 2 واحد نظری
گروه هدف: دانشجویان ترم 3 بهداشت حرفه ای پیش نیاز: فیزیولوژی و آناتومی	تعداد جلسات: 24 جلسه مکان برگزاری: دانشکده بهداشت- کلاس- آزمایشگاه ارگونومی
مدرس/مدرسین: خانم مهندس حمیده بیدل تهیه و تنظیم: خانم مهندس حمیده بیدل تاریخ تدوین/ بازنگری: 8 مهرماه 1403	

عناوین کلی (سرفصل ها) این درس شامل موارد زیر می باشد :

بخش نظری:

- تعاریف و مفاهیم کلی ارگونومی
- تاریخچه ارگونومی- دسته بندی ارگونومی
- مروری بر آناتومی بدن انسان و سیستم اسکلتی عضلانی
- فیزیولوژی کار
- نوبت کاری
- ارگونومی شناختی
- آنتروپومتری
- ماکروارگونومی

بخش عملی:

- اندازه گیری پارامترهای حیاتی بدن
- آشنایی با ابزار آنتروپومتری
- آشنایی با ابزار اندازه گیری توان جسمانی

هدف کلی:

اهداف اختصاصی: (در پایین داخل جدول قید شود).

❖ تکالیف و پروژه‌های دانشجویان

▪ تکالیف طول ترم

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکلیف

▪ پروژه درسی

1. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم / میان ترم در نظر گرفته‌اید؟ بلی خیر

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید:

پروژه طراحی آنتروپومتری که از دانشجویان خواسته می‌شود تا با استفاده از ابعاد آنتروپومتری یک ابزار یا تجهیز (تعیین استاد) را طراحی نمایند. با این تمرین، دانشجویان به کارگیری و کاربرد ابعاد آنتروپومتری را در طراحی و همچنین محاسبات آن یاد می‌گیرند.

❖ سایر فعالیت‌های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت کافی انجام شود می‌تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:

▪ اتاق بحث (فورم)

▪ موضوع بحث:

❖ مشخصات آن متعاقبا اعلام خواهد شد

آزمون‌های خود ارزیابی

1. آیا برای درس خود آزمون در نظر گرفته‌اید؟ بلی خیر

▪ در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون‌ها را ذکر کنید.

رسانه و وسایل آموزشی:

اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور ، وایت برد و کامپیوتر با استفاده از نرم افزارهایی شامل سامانه نوید- مولاژ- میز الکترونیک تشریح - میکروسکوپ- سیستم PACS- ویدئو آموزشی پلاسما- اطلس‌های آناتومی و بافت شناسی و

روش تدریس:

سخنرانی، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)، کارگاه آموزشی، بحث گروهی، بیمار شبیه سازی شده، یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)، ایفای نقش، آموزش مجازی، نقشه مفهومی (Concept Map)، یادگیری مبتنی بر پروژه، رویکرد ترکیبی (حضور مجازی) و

سایر (لطفا قید نمایید) : کنفرانس کلاسی - استفاده از مولاژ آزمایشگاه آناتومی (سالن مولاژ) - استفاده از میز الکترونیک تشریح - استفاده از میکروسکوپ در آزمایشگاه بافت شناسی- سیستم PACS- ویدیو آموزشی پلاسما و

ارزشیابی دانشجویان

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجویان	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	فعالیت و مشارکت در کلاس- گزارش کار آزمایشگاه	3
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	آزمون کتبی تستی و تشریحی	13
انجام تکالیف	پروژه پایان ترم	1
حضور در کلاس	لیست حضور و غیاب	3
	جمع کل	20

❖ مقررات

مقررات

- حداقل نمره قبولی 10
- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس حد اکثر: 3 جلسه
- داشتن تعامل و فعالیت در کلاس

منابع درسی: (در صورت استفاده از کتاب، مقاله، جزوه و.. مشخصات آن طبق فرمت منابع در طرح دوره نوشته شود).

منابع آموزشی اصلی

- منابع اصلی ارگونومی بر اساس کوریکولوم آموزشی

• منابع آموزشی کمکی

- مقالات مرتبط، وبلاگ و سایت های معتبر

- در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر منابع فوق یا به تنهایی به عنوان منبع درسی به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید و فایل آن را ضمیمه نمایید:

شماره جلسه	رنوس مطالب	اهداف اختصاصی (حیطه شناختی، عاطفی و مهارتی)	روز و تاریخ	ساعت	استاد
1 2	تعاریف و مفاهیم کلی ارگونومی	1- آشنایی با مفاهیم کلی ارگونومی 2- آشنایی با چرایی و کاربرد ارگونومی در محیط کار	سه شنبه 1403/7/3	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل
3 4	تاریخچه ارگونومی- دسته بندی ارگونومی	1- آشنایی با تاریخچه ارگونومی 2- آشنایی با چگونگی دسته بندی ارگونومی 3- آشنایی با کاربرد هرکدام از حوزه های ارگونومی 4- آموزش کاربرد حوزه های مختلف ارگونومی در زندگی روزمره	سه شنبه 1403/7/10	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل
5 6 7 8	مروری بر آناتومی بدن و سیستم اسکلتی عضلانی	1- آشنایی و مرور آناتومی بدن و سیستم اسکلتی عضلانی 2- آشنایی با انواع عضلات و حرکات عضلانی در بدن 3- آشنایی با کار سیستم عضلانی در بدن 4- آشنایی با انواع انقباضات و فعالیت ماهیچه ای	سه شنبه 1403/7/24 1403/7/17	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل
9 10 11 12	فیزیولوژی کار	1- آشنایی با فیزیولوژی کار 2- آشنایی با زیربخش های فیزیولوژی کار 3- شناسایی و کاربرد بخش های مختلف فیزیولوژی کار در محیط کار 4- به کارگیری و پیاده سازی بخش های فیزیولوژی کار در محیط کار و به صورت کاربردی	سه شنبه 1403/7/24 1403/8/1	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل
13 14	نوبت کاری	1- آشنایی با انواع نوبت کاری و شیفت های کاری 2- آشنایی با ریتم های بیولوژیکی بدن 3- آشنایی با خواب، مشکلات خواب و ... 4- آشنایی با چیدمان نوبت کاری و به کارگیری آن در محیط کار	1403/8/1	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل
15 16	ارگونومی شناختی	1- آشنایی با ارگونومی شناختی 2- آشنایی با برداش اطلاعات 3- شناسایی خطاهای انسانی 4- آشنایی با انواع حافظه 5- آشنایی با	1403/8/8	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل
17 18	آنتروپومتری	1- آشنایی با آنتروپومتری 2- آشنایی با روش های اندازه گیری در آنتروپومتری 3- مراحل طراحی آنتروپومتری 4- کاربرد آنتروپومتری در طراحی ابزار و ایستگاه های کاری	1403/8/15	8-10 10-12	خ. مهندس بیدل

<p>خ. مهندس بیدل</p>	<p>8-10 10-12</p>	<p>1403/8/22</p>	<p>1- آشنایی با تعاریف و تاریخچه ماکروارگونومی 2- آشنایی با کاربرد و پیاده سازی ماکروارگونومی در محیط کار 3- آشنایی با زیرشاخه های ماکروارگونومی در سازمان و صنعت</p>	<p>ماکروارگونومی</p>	<p>19 20</p>
<p>خ. مهندس بیدل</p>	<p>8-10 10-12</p>	<p>1403/8/29 1403/9/6 1403/9/13</p>	<p>1- اندازه گیری پارامترهای حیاتی شامل ضربان قلب، نرخ تنفس، فشارخون، دمای بدن 2- آشنایی با الکتروکاریوگرافی 3- آشنایی و کار با استودیومتر، انواع کولیسها و ابزارهای آنتروپومتری 4- آشنایی و کار با دستگاه های اندازه گیری توان جسمانی 5- آشنایی با انواع دینامومترها</p>	<p>آزمایشگاه ارگونومی- عملی</p>	<p>21 22 23 24</p>