



بسمه تعالی

فرم طرح درس

مشخصات کلی درس:

عنوان واحد درسی: ارگونومی شغلی ۲	نوع واحد درسی (نظری/عملی): ۱.۵ نظری	تعداد واحد (نظری/عملی): ۰.۵ عملی
کد درس:	عنوان درس پیش نیاز یا هم نیاز: ارگونومی شغلی ۱	زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت): دوشنبه ۱۴-۱۶
محل برگزاری آموزش: آزمایشگاه بهداشت حرفه ای	تعداد جلسات: ۱۷ نظری ۸ عملی	سایر:

مشخصات فراگیران:

رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی محیط کار	مقطع تحصیلی: کارشناسی	نیمسال تحصیلی: دوم
تعداد فراگیران: ۱۶	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای	دانشکده: ع.پ. ساوه

مشخصات مدرس / مدرسین:

نام و نام خانوادگی: مجتبی ذکائی	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای	مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی
رتبه علمی: استادیار	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای	پست الکترونیک: mzokaei@savehums.ac.ir
تلفن:	روزهای حضور در گروه: ۵ روز در هفته	آدرس دفتر:



بسمه تعالی

ضوابط آموزشی:

وظایف و تکالیف دانشجو:	- حضور و فعال و موثر در جلسات آموزشی - ارائه یک موضوع مورد علاقه در راستای کورکولیوم آموزشی در طی ترم - انجام آزمایشات و فعالیت های عملی
مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو :	- حضور موثر در کلاس باعث کسب نمره خواهد به طبع عدم حضور به منزله عدم کسب نمره مربوطه خواهد شد. - در صورت تاخیر عدم مجوز حضور در سر کلاس

شیوه ارزشیابی:

روش های ارزیابی:	میزان نمره از ۲۰	نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)
آزمون میان ترم	۲۵٪	کتبی - تشریحی ، کوتاه پاسخ و چندگزینه ای
آزمون پایان ترم	۵۰٪	کتبی - تشریحی ، کوتاه پاسخ و چندگزینه ای
کوئیزها	۱۰٪	کتبی -تشریحی
تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره	۱۵٪	پرسش شفاهی



اهداف درس:

هدف کلی درس:					
شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف رفتاری	حیطه: (شناختی، نگرشی- عاطفی، روان- حرکتی)	روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBL و ...)	مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...)
۱	مفاهیم بیومکانیک - اصول و مبانی بیومکانیک - صفحات و محورهای حرکتی بدن. - حالات قرارگیری بدن در حین انجام کار - مفاهیم نیروی داخلی و خارجی		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۲	. انواع اهرم ها را نام ببرد. - مصادیق اهرم ها را در بدن بیان کند. - فاکتورهای موثر بر اعمال نیرو را بیان کند. - نقش پوسچر در اعمال نیرو را بیان کند - رابطه طول – قدرت عضله را تفسیر نماید.		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)



بسمه تعالی

۳	- ضرورت و اهمیت اختلالات اسکلتی عضلانی در نظام سلامت - وضعیت شیوع اختلالات اسکلتی عضلانی را در ایران و جهان - انواع ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی و نقش هریک در ایجاد اختلالات اسکلتی	شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۴	- آنالیز شغلی را تعریف نماید. - کاربردهای آنالیز شغلی را بیان کند. - انجام آنالیز شغلی از طریق روش آنالیز سلسه مراتبی وظیفه (HTA)	شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۵	- مفهوم حمل دستی بار را بیان کند. - نقش حمل دستی بار در کمر درد - شیوع کمر درد در ایران و جهان - اصطلاحات مختلف حمل دستی بار	شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۶	- مدل بیومکانیکی بلند کردن بار . - نیروی وارده به دیسک های بین مهره ای S1/L5 - محاسبات مربوط به هدف ۲ را طی مثالهای ارائه شده در حین کلاس	شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۷	- معادله نایوش در ارزیابی حمل دستی بار. - معادله ویشا در ارزیابی حمل دستی بار - روش اسنوک در ارزیابی حمل دستی بار	شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)



بسمه تعالی

۸	- روش های ارزیابی پوسچر - کاربرد هریک از روش های ارزیابی پوسچر - روش مناسب ارزیابی پوسچر برای هر شغل		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۹-۱۲	- کسب مهارت ارزیابی پوسچر به وسیله روش OWAS. - کسب مهارت ارزیابی پوسچر به وسیله روش RULA. - کسب مهارت ارزیابی پوسچر به وسیله روش REBA - کسب مهارت ارزیابی پوسچر به وسیله روش ROSA - کسب مهارت ارزیابی پوسچر به وسیله روش OCRA - کسب مهارت ارزیابی پوسچر به وسیله روش QEC		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۱۳	راهکارهای کنترل مخاطرات را بر اساس اولویت بیان کند و مصادیق اجرایی هر یک را برای شرایط و مختلف کاری بیان کند.		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)

بخش آزمایشگاه

۱.	استفاده از چک لیست های ارگونومی	چگونگی استفاده از چک لیست ها و پرسشنامه ها در صنعت	بازدید گروهی	موافقتنامه بازدید از صنعت هماهنگی سرویس دانشجویان	صنعت	انجام پروژه فردی	-
----	---------------------------------	--	--------------	---	------	------------------	---



بسمه تعالی

			پرسشنامه های ارگونومی				
۲.	انجام پروژه ارزیابی پوسچر	ارزیابی پوسچر بصورت انفرادی توسط هر دانشجو بصورت انفرادی	گوشی مجهز به دوربین ثبت عکس و فیلم کورنو متر	کارگاه های سطح شهر	انجام پروژه قردی	-	
۳.	اصلاح پروژه های انجام شده		کامپیوتر و پروژکتور	کلاس ۲	-	-	

معرفی منابع درس:

اصلی	FUNDAMENTALS AND ASSESSMENT TOOLS FOR OCCUPATIONAL ERGONOMICS
سایر	شیوه های ارزیابی پوسچر دکتر علیرضا چوبینه