

معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

فرم طرح درس آنتروپومتری و بیومکانیک شغلی

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۰-۸۹

نام درس: آنتروپومتری و بیومکانیک شغلی نیم واحد نظری	رشته تحصیلی: ارگونومی	مقطع تحصیلی: دانشجویان: کارشناسی ارشد	محل برگزاری: دانشکده بهداشت و تغذیه	مدرس: دکتر میر علی اعتراف اسکوئی
---	-----------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

هدف کلی درس:

آشنائی با اصول بیومکانیک، و وضعیت های صحیح بدن حین کار و استراحت، و اعمال نیروها بر بدن انسان

پیش نیازها : آناتومی و فیزیولوژی انسانی

شماره	تاریخ جلسه	محتوای آموزشی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی *	فعالیت دانشجویان و	زمان جلسه (دقیقه)	مواد و وسایل آموزشی	منابع علمی	نحوه * ارزشیابی و درصد آن
۱		آشنائی با اصطلاحات و مفاهیم پایه در بیومکانیک	۱. تعریف بیومکانیک و حوزه های کینتیک و کینماتیک ۲. توصیف حرکات بدن انسان (مشمول بر استتو کینماتیک و آرترو کینماتیک) ۳. ثبات استاتیک ۴. ثبات دینامیک	شناختی	سخنرانی، مباحثه ای	شرکت در مباحث و پاسخ به سوالات مطرح در کلاس	۱۲۰	وایت بوردها، ویدیو پروژکتور	Basic biomechanics of the musculoskeletal system (by: Margaret Nordin) Biomechanical basis of human movement (by: Joseph Hamil)	پرسش و پاسخ کلامی
۲		اعمال نیرو در بدن انسان	۱. نیرو و انواع آن ۲. ویژگیهای بردار نیرو	شناختی	سخنرانی، مباحثه ای	شرکت در مباحث و	۱۲۰	وایت بوردها، ویدیو پروژکتور	Basic biomechanics of the musculoskeletal system (by: Margaret	مرحله ای، ۰.۲۵ نمره

				پاسخ به سوالات مطرح در کلاس	گروهی		۳. انواع سیستم های نیرو (خطی و concurrent) (۴) ترکیب نیروها ۵. تجزیه نیروها	(کینتیک) (۱)		
شماره ۵ جلد سه	تاریخ جلسه سه	محتوای آموزشی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی *	فعالیت دانشجوی و	زمان جلسه (دقیقه) (۵)	مواد و وسایل آموزشی	منابع علمی	نحوه * ارزشیابی و درصد آن
۳		اعمال نیرو در بدن انسان (کینتیک) (۲)	۱. گشتاور نیرو ۲. زوج نیروها ۳. سیستم نیروهای موازی ۴. ترکیب گشتاور نیروها در سیستم نیروهای موازی ۵. سیستم اهرم ها در بدن انسان ۶. مزیت مکانیکی اهرمها در بدن انسان ۷. سیستم قرقره در بدن و نقش بیومکانیکی آن	شناختی	سخنرانی، مباحثه ای گروهی	شرکت در مباحث و پاسخ به سوالات مطرح در کلاس	۱۲۰	وایت بورد، ویدیو پرژکتور	Basic biomechanics of the musculoskeletal system (by: Margaret Nordin) Biomechanical basis of human movement (by: Joseph Hamil)	پرسش و پاسخ کلامی

پرسش و پاسخ کلامی	Basic biomechanics of the musculoskeletal system (by: Margaret Nordin) Biomechanical basis of human movement (by: Joseph Hamil)	وایت بورد، ویدیو پرژکتور	۱۲۰	شرکت در مباحث و پاسخ به سوالات مطرح در کلاس	سخنرانی، مباحثه ای گروهی	شناختی	۱. وضعیت های صحیح بدن حین استراحت و کار ۲. آشنائی با شیوه های پیشگیری از تغییرات ساختمانی پاتولوژیک کلیات بیومکانیک در اصول تمرین درمانی	بیومکانیک ک حمل و جابجائی بار	۴
آزمون پایانی، ۱۰ نمره	Jo Basic biomechanics of the musculoskeletal system (by: Margaret Nordin) Biomechanical basis of human movement (by: Joseph Hamil)	توزیع دفترچه ۵ آزمون	۳۰	پاسخ کتبی به تمامی سوالات	امتحان کتبی	شناختی عاطفی	تعیین سطح علمی دانشجویان	ارزشیابی پایان ترم	۵

\* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

\* \* آزمون ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.