

به نام خدا



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز

دفتر مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی معاونت آموزشی دانشکده بهداشت

طرح درس: ارگونومی در طراحی	مربوط به رشته تحصیلی: ارگونومی
در نیمسال: اول	سال تحصیلی ۹۸-۹۹
	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای

۱- مشخصات مدرس

نام و نام خانوادگی: دیانت/ نظری	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای	مرتبه دانشگاهی: دانشیار
دانشگاه محل فعالیت: علوم پزشکی تبریز	دانشکده محل فعالیت: بهداشت	شماره اتاق محل فعالیت: C503
آخرین مدرک تحصیلی: دکتری تخصصی	رشته تحصیلی: ارگونومی	شماره تلفن دانشکده: ۳-۳۳۳۵۷۵۸۰

۲- مشخصات درس

سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	نیمسال تحصیلی: <input checked="" type="checkbox"/> نیمسال اول <input type="checkbox"/> نیمسال دوم <input type="checkbox"/> ترم تابستانی	
نام درس: ارگونومی در طراحی	تعداد واحد: ۲	محل تشکیل کلاس درس: دانشکده بهداشت
نوع درس: <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> کارآموزی <input type="checkbox"/> کارورزی		
درس پیش نیاز: ندارد	تعداد جلسات تشکیل کلاس: ۱۶	
تعداد روزهای اجرای دوره کارآموزی و یا کارورزی:		

۳- مشخصات فراگیران

رشته تحصیلی:	مقطع تحصیلی:	تعداد فراگیر:
ارگونومی	دکتری	۳

هدف کلی درس:

- ۱) آشنایی با اصول طراحی انسان محور در سیستمهای کاری و فضاهای داخلی
- ۲) توانایی آنالیز ارگونومیک محصولات و سیستمهای کاری
- ۳) دانستن الزامات ارگونومی در طراحی محصول یا سیستم

اهداف اختصاصی درس:

۱- طراحی انسان محور: اصول و کاربردها
۲- ارگونومی در طراحی فضاهای داخلی
۳- ارگونومی در طراحی صنعتی
۴- ارگونومی در طراحی کار: ایستگاهها کاری و فضاهای کاری
۵- طراحی ارگونومیک محصولات و فرایندهای کاری
۶- قابلیت استفاده و روشهای ارزیابی آن
۷- ارگونومی در طراحی سیستمهای انسان-کامپیوتر
۸- ارگونومی در طراحی نمایشگرها، پایانه های دیداری و شنیداری
۹- ارگونومی در طراحی سیستمهای آموزشی (Training System Design)
۱۰- طراحی برای همه (Universal Design)
۱۱- طراحی برای جمعیتهای خاص
۱۲- طراحی ارگونومیک جهت سیستمهای هشدار و کنترل
۱۳- طراحی سیستمها در سازمان
۱۴- کاربرد تکنولوژی نانو در ارگونومی (نانوارگونومی)
۱۵- آشنایی با نرم افزارهای طراحی محصول (CATIA, RAMSIS)
۱۶- انجام یک پروژه عملی در خصوص ارزیابی ارگونومیکی یکی از محصولات (شامل طرح صندلی، فضای کاری، ابزار، ...)، طراحی برای همه و طراحی سیستمهای کاری و چیدمان در مراکز اداری

شیوه آموزش:

- ۱- سخنرانی با استفاده از Power Point
- ۲- ارایه، بحث، و پرسش و پاسخ مطالب در هر جلسه (با اطلاع قبلی دانشجو در رابطه باموضوع)
- ۳- ارائه سمینار توسط دانشجویان

وظایف فراگیران:

- ۱- حضور منظم در کلاس
- ۲- ارایه سمینار و انجام یک پروژه عملی مرتبط با سرفصل درس

نحوه ارزیابی و ارزشیابی فراگیران:

- ۱- مشارکت در کلاس، بحثهای گروهی و ارایه سمینار
- ۲- انجام کار عملی
- ۳- آزمون تشریحی در پایان ترم

منابع درس:

1. Sanders, M.M., McCormic, E.J. Human factors in engineering & design. McGraw-Hill, N.Y.
2. Bridger, R.S. (2008). Introduction to ergonomics, 3rd ed. CRC Press. New York.
3. Openshaw Scott, Erin Taylor. Ergonomics and design: A reference guide.
4. Heiner Bubb. Ergonomics nad design in: Industrial engineering and ergonomics.

برنامه جلسات درسی

منابع درسی	اهداف آموزشی جلسه	سرفصل مطالب درسی	جلسه
	آشنایی با اصول و کاربردهای طراحی انسان محور	طراحی انسان محور: اصول و کاربردها	۱
	آشنایی با ارگونومی در طراحی فضاهای داخلی	ارگونومی در طراحی فضاهای داخلی	۲
	آشنایی با ارگونومی در طراحی صنعتی	ارگونومی در طراحی صنعتی	۳

۴	ارگونومی در طراحی کار: ایستگاهها کاری و فضاهای کاری	آشنایی با اصول ارگونومی در طراحی ایستگاهها کاری و فضاهای کاری
۵	طراحی ارگونومیک محصولات و فرایندهای کاری	آشنایی با طراحی ارگونومیک محصولات و فرایندهای کاری
۶	قابلیت استفاده و روشهای ارزیابی آن	آشنایی با قابلیت استفاده و روشهای ارزیابی آن
۷	ارگونومی در طراحی سیستمهای انسان-کامپیوتر	آشنایی با اصول ارگونومی در طراحی سیستمهای انسان-کامپیوتر
۸	ارگونومی در طراحی نمایشگرها، پایانه های دیداری و شنیداری	آشنایی با اصول ارگونومی در طراحی نمایشگرها، پایانه های دیداری و شنیداری
۹	ارگونومی در طراحی سیستمهای آموزشی (Training System Design)	آشنایی با اصول ارگونومی در طراحی سیستمهای آموزشی (Training System Design)
۱۰	طراحی برای همه (Universal Design)	آشنایی با طراحی برای همه (Universal Design)
۱۱	طراحی برای جمعیت های خاص	آشنایی با اصول طراحی برای جمعیت های خاص
۱۲	طراحی ارگونومیک جهت سیستمهای هشدار و کنترل	آشنایی با اصول طراحی ارگونومیک جهت سیستمهای هشدار و کنترل
۱۳	طراحی سیستمها در سازمان	آشنایی با اصول طراحی سیستمها در سازمان
۱۴	کاربرد تکنولوژی نانو در ارگونومی (نانوارگونومی)	آشنایی با کاربرد تکنولوژی نانو در ارگونومی (نانوارگونومی)
۱۵	آشنایی با نرم افزارهای طراحی محصول (CATIA, RAMSIS)	آشنایی با نرم افزارهای طراحی محصول (CATIA, RAMSIS)
۱۶	انجام یک پروژه عملی	انجام یک پروژه عملی در خصوص ارزیابی ارگونومیکی یکی از محصولات (شامل طرح صندلی، فضای کاری، ابزار، ...)، طراحی برای همه و طراحی سیستمهای کاری و چیدمان در مراکز اداری