



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه ی ۲
ساعتی برای یک درس ۲ واحدی)

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای مقطع و رشته ی تحصیلی: کارشناسی
ناپیوسته

نام درس: طراحی سیستم های کنترل گرما سرما و رطوبت در محیط کار	تعداد واحد: ۲ واحد نوع
واحد: ۱۶ جلسه	پیش نیاز:
زمان برگزاری کلاس: روز: دوشنبه --- ساعت: ۸-۱۰---	مکان برگزاری: کلاس
تعداد دانشجویان: ۲۳	مدرسین (به ترتیب
مسئول درس: دکتر علی محمدی	مدرسین (به ترتیب
حروف الفبا):	

شرح دوره: (لطفا شرح دهید) در این دوره دانشجو قادر خواهد شد تا مفاهیم و عوامل موثر بر تنشهای گرمایی و سرمایی را نام برده و با اندازه گیری پارامترهای جوی و شاخص های استرس حرارتی از محیط گرمایی ارزیابی صحیح داشته باشد.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

آشنایی با عوامل موثر در تنش های گرمایی و سرمایی و ارزیابی تنش های حرارتی

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

- ۱- معرفی پارامترهای محیطی
- ۲- اثر گرما بر عملکرد شناختی و کارایی
- ۳- نقش لباس بر تبدلات حرارتی
- ۴- متابولیسم و نقش آن بر در تنشهای حرارتی
- ۵- تطابق
- ۶- راههای تبادل حرارتی انسان با محیط
- ۷- شاخص های تنشهای گرمایی
- ۸- شاخص های تنشهای سرمایی
- ۹- شاخص های آسایش حرارتی



شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی بحث گروهی یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) **
پرسش و پاسخ ** یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد * تخته و گچ پروژکتور اسلاید *
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ----- درصد نمره
انجام تکالیف ----- درصد نمره
آزمون پایان ترم ----- درصد نمره
شرکت فعال در کلاس ----- درصد نمره
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی ** پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای ** جور کردنی صحیح-
غلط
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

Heating Ventilation and air conditioning analysis and design (the latest edition) -
- Thermal Insulation Handbook William C. Turner E.E .ME .P.E. and John F.
- Malloy .M.E. P.E.Mc. Graw- Hill (the last edition)

چاپی ✓

اینترنتی ✓

منابع فارسی:



جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	تعاریف و مفاهیم اصلی در تنش های حرارتی	ایرج علی محمدی
۲	معرفی پارامترهای محیطی موثر بر تنش های حرارتی ، ریسک فاکتورهای موثر بر تنش حرارتی	ایرج علی محمدی
۳	نقش لباس و وسایل حفاظت فردی بر تبدلات حرارتی	ایرج علی محمدی
۴	متابولیسم و نقش آن در تنش های حرارتی	ایرج علی محمدی
۵	تطابق	ایرج علی محمدی
۶	شاخص های تنش حرارتی ، مفاهیم و تعاریف	ایرج علی محمدی
۷	شاخص های تجربی	ایرج علی محمدی
۸	شاخص های تحلیلی	ایرج علی محمدی
۹	شاخص های فیزیولوژیک	ایرج علی محمدی
۱۰	شاخص های ادراکی	ایرج علی محمدی
۱۱	تعاریف و مفاهیم اصلی سرما در محیط کار	ایرج علی محمدی
۱۲	شاخص های تنش سرمایی	ایرج علی محمدی
۱۳	شاخص های راحتی و آسایش حرارتی	ایرج علی محمدی
۱۴	آشنایی با تهویه عمومی و موضعی	ایرج علی محمدی
۱۵	آشنایی با عایق ها و بازتاب دهنده ها	ایرج علی محمدی
۱۶	آشنایی با کنترل های مدیریتی و اجرایی	ایرج علی محمدی