



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
 دانشکده بهداشت - معاونت آموزشی
 فرم خلاصه تدوین طرح درس استاد در یک نیمسال

عنوان درس: کنترل عوامل شیمیایی محیط کار		تعداد کل واحد: ۲	تئوری ۲	عملی ۱	گروه آموزشی: بهداشت حرفه ای
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با روشهای کنترل مهندسی عوامل شیمیایی محیط کار		پیش نیاز:			
رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: بهداشت حرفه ای		نام مدرس / مدرسین: دکتر محمد جواد جعفری			
جلسه	رئوس مطالب	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی مورد استفاده	ملاحظات	
۱	مراحل طراحی سیستم های مکنده موضعی (قدمهای اولیه ، مرحله طراحی، محاسبات قطعات کانال)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۲	مراحل طراحی سیستم های مکنده موضعی (توزیع جریان هوای سیستم های مکنده با محفظه یکنواخت ساز)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۳	مراحل طراحی سیستم های مکنده موضعی (محاسبات فشار هواکش ، اصطلاح تغییر سرعت)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۴	مراحل طراحی سیستم های مکنده موضعی (طراحی سیستم نمونه ، افت مالشی کانالهای مختلف ، کانالهای غیر گرد)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۵	اصلاح چگالی غیراستاندارد، گشادشدگی انتهای کانال	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۶	مراحل طراحی دودکش	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۷	وسایل تزریق هوا ، سرعت بهینه اقتصادی	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۸	هواکش ها (مقدمه ، تعاریف اساسی ، انتخاب هواکش)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۹	قوانین هواکش ها ، نقطه کار، اثر سیستم، افت ناشی از تسمه و ...)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۱۰	جایگزینی هوا و بگردش داوردن مجدد آن (مقدمه، جایگزینی ، میزان جایگزینی)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۱۱	فشار اتاق ، کنترل محیط ، تعویض هوا، دمای تامین شده	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۱۲	هزینه های تامین هوا، تجهیزات گرمایش و سرمایش ، حفظ هوا ، ارزیابی میزان مواجهه	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۱۳	راهنمای ساخت سیستم ها (مقدمه، رقیق سازی برای کیفیت هوا ، انواع سیستم های تجهیزات فیلتراسیون)	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		
۱۴	فیلتراسیون	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور		

۱۵	فیلترهای آئرو دینامیکی هوا	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور
۱۶	رسوب دهنده های الکترواستاتیک	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور
۱۷	کنترل آلاینده های گازی شکل	ارائه کنفرانس توسط استاد	رایانه ، ویدئو پروژکتور

منبع اصلی درس (REFERENCE)

Industrial ventilation (ACGIH)

Chap 5/6/7/ 8

Indoor Air quality Engineering /by yuanhui zhang

Chap 10/11/12/13

منابع وابسته برای مطالعه (BIBLIOGRAPHY)

Air Pollution Control Technology by Schnider

Particle separation vol 1 by ogawa

Particle separation vol 2 by ogawa

Mine ventilation

روش ارزشیابی : آزمون پایان ترم

* روشهای تدریس شامل ، سخنرانی ، سخنرانی بازخوردی ، پرسش و پاسخ کنفرانس ، بحث گروهی ، ایفای نقش ف پژوهش علمی ، پروژه ، حل مسئله – سایر روش ها....

سخنرانی