

نام درس تهویه صنعتی نظری

نیمسال اول ۱۴۰۶-۱۴۰۵

گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

دانشکده: بهداشت

*نام و شماره درس: تهویه صنعتی نظری ۴۱۴۳۲۲	*رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
*روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ساعت ۸-۱۰	*محل برگزاری: کلاس ۱
*تعداد و نوع واحد (نظری): ۲ واحد	
*دروس پیش نیاز: مکانیک سیالات و نمونه برداری	
*نام مسوول درس: دکتر مسعود ریسمانچیان	*تلفن و روزهای تماس: یکشنبه ها ساعت ۱۲-۱۴
*آدرس دفتر: دانشکده بهداشت بال شمالی طبقه سوم	*آدرس Email: m_risman@yahoo.com

*هدف کلی درس:
آشنایی دانشجو با محاسبات و طراحی سیستمهای تهویه به منظور کنترل آلاینده های هوا
*اهداف اختصاصی درس:
۱- انواع روشهای تهویه صنعتی شامل تهویه موضعی و عمومی، مکشی و دهشی
۲- آشنایی با کاربرد شبکه های تهویه در ایمنی و تأمین شرایط جوی محیط کار
۳- مبانی جریان هوا در سیستمهای تهویه و آشنایی با انواع فشارها، افتها و سرعتها
۴- محاسبات هودها
۵- محاسبات اجزاء مختلف سیستمهای تهویه
۶- هواکش ها

*منابع اصلی درس

۱- تهویه صنعتی، دکتر محمدجواد جعفری، آخرین ویرایش، فصول ۱، ۳، ۵، ۶

منابع فرعی درس:

۲- Industrial Ventilation _ ACGIH - 2010 -chapter 1-6

۳- Encyclopedia of occupational Health & Safety; ILO

نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم: ۶ نمره

الف) در طول دوره حل تمرین در کلاس و کوئیز ارزشیابی مستمر طول دوره

بارم: ۱۴ نمره

ب) پایان دوره: مسئله طراحی تهویه (۷نمره) سایر مسائل و پرسشها (۷ نمره)

نکات قابل توجه و مهم برای دانشجویان:

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس تهویه صنعتی

شماره جلسه	ساعت	عنوان	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۸-۱۰	معرفی درس - برنامه کار - مقدمات تهویه صنعتی و استراتژی کنترل عوامل شیمیایی محیط کار	-
۲	۸-۱۰	اصول تهویه رقتی	مطالعه درس جلسه قبل و حل تمرین ها
۳	۸-۱۰	انواع سیستمهای تهویه و تعاریف پایه	مطالعه درس جلسه قبل
۴	۸-۱۰	انواع فشارها و روش سنجش آنها و افتهای ورودی	و حل تمرین ها
۵	۸-۱۰	افت هود، افت در کانالها (روش مودی، افت انشعابات)	مطالعه درس جلسه قبل
۶	۸-۱۰	هودهای مکنده موضعی (۱)	و حل تمرین ها
۷	۸-۱۰	هودهای مکنده موضعی (۲)	مطالعه درس جلسه قبل
۸	۸-۱۰	هواکشها	و حل تمرین ها
۹	۸-۱۰	مروری بر وسایل پاک کننده هوا	مطالعه درس جلسه قبل
۱۰	۸-۱۰	مبانی طراحی	و حل تمرین ها
۱۱	۸-۱۰	اصول طراحی تهویه موضعی (۱)	مطالعه درس جلسه قبل
۱۲	۸-۱۰	معرفی فرم فشار سرعت و کاربرد آن در محاسبات اولیه	و حل تمرین ها
۱۳	۸-۱۰	حل تمرین نمونه طراحی	مطالعه درس جلسه قبل
۱۴	۸-۱۰	معرفی فرم فشار سرعت و کاربرد آن در محاسبات تکمیلی	و حل تمرین ها
۱۵	۸-۱۰	حل تمرین نمونه طراحی	مطالعه درس جلسه قبل
۱۶	۸-۱۰	آزمون پایان ترم	و حل تمرین ها

***سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:**

همراه داشتن ماشین حساب مهندسی در تمام جلسات کلاس و آزمون نهایی برای تمامی دانشجویان الزامی است.
در امتحان پایان ترم استفاده مشترک از یک ماشین حساب غیر مجاز است و کلیه دانشجویان گرامی باید شیوه استفاده از ماشین حسابهای خود را بدانند.
استفاده از ماشین حساب موبایل در آزمون نهایی با توجه به مقررات آموزشی ممنوع است.
در صورت غیبت یا تاخیر دانشجو در کلاس به ازای هر جلسه تا ۴ جلسه ۰/۵ نمره کسر و پس از آن طبق قوانین آموزش عمل خواهد شد.