



بسمه تعالی

فرم طرح درس

مشخصات کلی درس:

عنوان واحد درسی: طراحی تهویه صنعتی	نوع واحد درسی (نظری/عملی): ۲ نظری	تعداد واحد (نظری/عملی): ۱ علمی
کد درس:	عنوان درس پیش نیاز یا هم نیاز: تجزیه آلاینده های هوا	زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت): شنبه ۱۳-۱۰
محل برگزاری آموزش: آزمایشگاه بهداشت حرفه ای	تعداد جلسات: ۱۶ نظری و ۸ عملی	سایر:

مشخصات فراگیران:

رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی محیط کار	مقطع تحصیلی: کارشناسی	نیمسال تحصیلی: دوم
تعداد فراگیران: ۱۴	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای	دانشکده: ع.پ. ساوه

مشخصات مدرس / مدرسین:

نام و نام خانوادگی: مجتبی ذکائی	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای	مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی
رتبه علمی: استادیار	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای	پست الکترونیک: mzokaei@savehums.ac.ir
تلفن:	روزهای حضور در گروه: ۵ روز در هفته	آدرس دفتر:



بسمه تعالی

ضوابط آموزشی:

• وظایف و تکالیف دانشجو: • حضور و فعال و موثر در جلسات آموزشی • ارائه یک موضوع مورد علاقه در راستای کورکولیوم آموزشی در طی ترم • طراحی پروژه های روشنائی طبیعی و مصنوعی، اندازه گیری روشنائی طبیعی و مصنوعی	
• مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو : • حضور موثر در کلاس باعث کسب نمره خواهد به طبع عدم حضور به منزله عدم کسب نمره مربوطه خواهد شد. • در صورت تاخیر عدم مجوز حضور در سر کلاس	

شیوه ارزشیابی:

روش های ارزیابی:	میزان نمره از ۲۰	نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)
آزمون میان ترم	۲۵٪	کتبی - تشریحی ، کوتاه پاسخ و چندگزینه ای
آزمون پایان ترم	۵۰٪	کتبی - تشریحی ، کوتاه پاسخ و چندگزینه ای
کوئیزها	۱۰٪	کتبی -تشریحی
تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره	۱۵٪	پرسش شفاهی



اهداف درس:

هدف کلی درس:				
شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف رفتاری	حیطه: (شناختی، نگرشی- عاطفی، روان- حرکتی)	روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBL و ...)
				مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...)
۱	- آشنایی با سرفصل، کلیات و هدف درس		شناختی	سخنرانی
۲	- مروری بر روش های مختلف کنترل آلایند های هوا و جایگاه تهویه صنعتی		شناختی	سخنرانی
۳	- مروری بر مشخصات فیزیکی و شیمیایی هوا و مکانیک سیالات		شناختی	سخنرانی
۴	- مروری بر مشخصات هوا و مکانیک سیالات (حل مسائل)		شناختی	سخنرانی
۵	آشنایی با سیستم تهویه موضعی		شناختی	سخنرانی
۶	- طراحی هود و معیارهای انتخاب آن		شناختی	سخنرانی



بسمه تعالی

۷	- طراحی هود و معیارهای انتخاب آن (ادامه.....)		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۸	- آشنایی با کانال های انتقال و طراحی کانال ها		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۹-۱۲	آشنایی با زانویی ها، سه راهی ها و تبدیل ها در سیستم تهویه		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۱۳	آشنایی با کالکتورها و غبارگیرهای و افت فشار در سیستم تهویه		شناختی	سخنرانی	(ویدئو پروژکتور، وایت برد، سایت)
۱۵	کسب مهارت انتخاب فن ها در سیستم های تهویه صنعتی		حرکتی	سخنرانی	"
۱۶	مهارت حل مسائل تعیین افت فشار در نواحی مختلف یک سیستم تهویه		"	سخنرانی	"
۱۷	اصول طراحی سیستم های تهویه بیش از یک کانال		"	"	"

بخش آزمایشگاه

۱.	آشنایی با تجهیزات اندازه گیری انواع فشار (۱جلسه)	نحوه اندازه گیری و کار با تجهیزات اندازه گیری	کار گروهی	اندازه گیری فشار استاتیک و سرعت	انجام پروژه گروهی	-
۲.	طراحی پروژه های تهویه صنعتی (۳جلسه)	طراحی روشنایی در محیط های کاری مختلف		طراحی تهویه صنعتی برای آلایندهای مختلف در صنایع و محیطهای کاری	انجام پروژه فردی	-
۳.	اصلاح پروژه های انجام شده (۳ جلسه)			کامپیوتر و پروژکتور	کلاس ۲	-



منابع

American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practice, [ACGIH® Signature Publication](#): Cincinnati, Ohio, 27th Edition, 2010

اصلی

معرفی

درس:

تھویہ صنعتی دکتہ جعفری
۲- تھویہ صنعتی دکتہ پور مہابادیان