

راهنمای واحد درسی طراحی تهویه صنعتی در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳

مدرس / مدرسین: دکتر یحیی رسول زاده

پیش نیاز یا واحد همزمان: مکانیک سیالات-مبانی نمونه برداری از آلاینده های هوا

تعداد واحد: ۳ نوع واحد: ۲ واحد نظری و ۱ واحد عملی مقطع: کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

تعداد جلسات: ۱۷ جلسه نظری، ۱۷ جلسه عملی (دو گروه)

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱ لغایت ۱۴۰۳/۱۰/۱۵

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای یکشنبه-دوشنبه

مکان برگزاری جلسات حضوری: کلاس ۶- آزمایشگاه تهویه صنعتی

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

آشنایی با طراحی و محاسبات سیستم های تهویه صنعتی موضعی برای کنترل آلاینده ها.

اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

توصیه می شود حداقل ۸۰ درصد اهداف آموزشی بر اساس آخرین نسخه کوریکولوم مربوطه نوشته شوند و دربرگیرنده اهداف دانشی ، نگرشی و سایکوموتور نیز باشند.

- انواع تهویه صنعتی و کاربردهای آنها را معرفی نمایند.
- اصول و کمیت های تهویه هوا را تشریح نمایند.
- مفاهیم فشار جریان هوا در کانال، محاسبات افت فشار در کانال و اتصالات را تشریح نمایند.
- اجزاء سیستم تهویه موضعی را معرفی نمایند.
- طراحی و محاسبات هودها را تشریح نمایند.
- روشهای مختلف طراحی تهویه موضعی را معرفی نمایند.
- روشهای مختلف متعادل سازی توزیع جریان هوا را تشریح نمایند.
- برگه محاسبات و مراحل محاسبات طراحی سیستم تهویه موضعی را به کار گیرند.
- انواع فن ها و اصول و مبانی مربوطه را بدانند.
- با استانداردهای تهویه موضعی آشنا شوند.
- ارزیابی عملکرد سیستم تهویه مکنده موضعی را تشریح نمایند.
- نحوه اندازه گیری فشارهای سه گانه در کانال تهویه را عملاً یاد بگیرند.
- نحوه محاسبات افت فشار، دبی و سرعت جریان در کانال را عملاً یاد بگیرند.
- نحوه ارزیابی عملکرد هود آزمایشگاهی را عملاً یاد بگیرند.

شیوه ارائه آموزش

روشها، تکنیک ها و یا مدلهایی که برای تدریس مباحث درسی در این واحد قرار است از آنها استفاده شود.

سخنرانی- کار گروهی- تمرین کلاسی

شیوه ارزیابی دانشجو

نحوه ارزیابی در طول ترم و آزمون پایان ترم لازم است با ذکر نوع آزمون و همینطور ذکر بارم نمره به تفکیک هر یک از بخش های ارزیابی اعم از نمره حضور غیاب، انجام تکلیف، مشارکت در بحثهای کلاسی، انجام کار گروهی و کوئیز ها و ... لازم در این بخش بطور دقیق و شفاف مشخص شود.

آزمون تشریحی پایان ترم- سوالات شفاهی در جلسات درسی- تمرین کلاسی- پروژه- حضور و غیاب- مشارکت فعال در پرسش و پاسخ ها، آزمون عملی پایان ترم

حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی : ۴ جلسه

منابع آموزشی

-تهویه صنعتی، دکتر جعفری

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

- [Industrial Ventilation. ACGIH](#)

فرصت های یادگیری

بازدید از صنایع به همراه مدرس - همکاری در پروژه های ارتباط با صنعت مدرس

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره (تلفن ، ایمیل و): **04133376228- rasoulzadehy@gmail.com**

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و): **04133376228**