



## طرح دوره (Course Plan)

دانشکده	بهداشت
گروه آموزشی	مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
رشته / گرایش	مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
مقطع تحصیلی فراگیران	کارشناسی پیوسته (ترم ۶)
عنوان واحد درسی	مبانی کنترل آلودگی هوا
نوع واحد درسی	تئوری
تعداد واحد / ساعت	تعداد واحد : ۲      زمان (ساعت) : ۳۴ ساعت
کد درس	۲۷
پیش نیاز / هم نیاز	دینامیک گازها و آئروسول‌ها کد ۲۴
نام و نام خانوادگی مدرس	نیلوفر دامیار
رشته تحصیلی مدرس	بهداشت حرفه‌ای
مقطع تحصیلی مدرس	دکتری
رتبه علمی	استادیار
پست الکترونیک	damyar@semums.ac.ir
آدرس / شماره تماس	۰۲۳-۳۵۲۲۰۱۴۵ داخلی (۱۰۵۵)
اهداف کلی (شرح توصیف درس)	آشنایی با روشهای مختلف کنترل، منبع تولید، انتشار و مواجهه با آلاینده‌های هوا
اهداف اختصاصی	آشنایی با مفهوم آلودگی هوا و اهمیت کنترل آن آشنایی با قوانین ملی و بین‌المللی در بحث کنترل آلودگی هوا آشنایی با روشهای مهندسی و مدیریتی کنترل آلودگی هوا در محیط باز و سرپوشیده آشنایی با تهویه ترقیقی بعنوان یکی از روشهای کنترل مهندسی آلودگی هوا در محیطهای سرپوشیده آشنایی با وسایل حفاظت از سیستم تنفسی و پوستی و معیارها و شاخص‌های مربوطه
پیامدهای یادگیری :	<div> <div>حیطه شناختی</div> <div>✓</div> </div> <div> <div>حیطه عاطفی</div> <div></div> </div> <div> <div>حیطه روانی حرکتی</div> <div></div> </div>
روش های تدریس	<div> <div>سخنرانی و تدریس توسط استاد</div> <div><input checked="" type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>پرسش و پاسخ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>بحث گروهی</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>ایفای نقش</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>نقشه مفهومی Concept Map</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>سخنرانی توسط دانشجو</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>بیمار شبیه سازی شده</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>Bedside teaching</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>سایر (لطفاً قید نمایید):</div> <div></div> </div>
ضوابط آموزشی و سیاست‌های مدیریتی کلاس	حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input checked="" type="checkbox"/> سایر:
منابع اصلی درس:	<ul style="list-style-type: none"> <li>ACGIH, Industrial Ventilation, American Conference of Governmental Industrial Hygienists</li> </ul>

## برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	مقدمه و آشنایی با تعاریف و مفاهیم آلودگی هوا	۱۴۰۳/۱۱/۱۳	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۲	اهمیت بهداشتی، ایمنی، زیست محیطی و اقتصادی کنترل آلودگی هوا	۱۴۰۳/۱۱/۲۰	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۳	قوانین ملی و کنوانسیون‌های بین‌المللی مرتبط با آلاینده‌های هوا	۱۴۰۳/۱۱/۲۷	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۴	آلودگی هوا در محیط‌های روباز	۱۴۰۳/۱۲/۰۴	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۵	آلودگی هوا در محیط‌های سرپوشیده	۱۴۰۳/۱۲/۱۱	۸-۱۰	غیرحضور	وبینار/ سمالایو	۱-۳-۵-۶
۶	روشهای مدیریتی کنترل آلودگی هوا	۱۴۰۳/۱۲/۱۸	۸-۱۰	غیرحضور	وبینار/ سمالایو	۱-۳-۵-۶
۷	روشهای فنی کنترل آلودگی هوا	۱۴۰۳/۱۲/۲۵	۸-۱۰	غیرحضور	وبینار/ سمالایو	۱-۳-۵-۶
۸	تغییر فرآیند و فناوری و نقش آن در کنترل آلودگی هوا	۱۴۰۴/۰۱/۱۶	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۹	جایگزینی مواد و نقش آن در کنترل آلودگی هوا	۱۴۰۴/۰۱/۲۳	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۰	آشنایی با روش مرطوب کردن و نیز آشنایی با تهویه صنعتی	۱۴۰۴/۰۱/۳۰	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۱	تهویه عمومی به منظور کنترل مخاطرات بهداشتی (تهویه صنعتی)	۱۴۰۴/۰۲/۰۶	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۲	تهویه عمومی برای پیشگیری از حریق و انفجار و نیز کنترل گرما و رطوبت	۱۴۰۴/۰۲/۱۳	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۳	آشنایی با فرایندهای تهویه طبیعی و مکانیکی (صنعتی و مطبوع)	۱۴۰۴/۰۲/۲۰	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۴	آشنایی با فرآیند تهویه صنعتی (عمومی و موضعی)	۱۴۰۴/۰۲/۲۷	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۵	آشنایی با کاربردها و اصول تهویه عمومی	۱۴۰۴/۰۳/۰۳	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۶	جنبه‌های اقتصادی کنترل آلودگی هوا	۱۴۰۴/۰۳/۱۰	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶
۱۷	آشنایی با وسایل حفاظت فردی	۱۴۰۴/۰۳/۱۷	۸-۱۰	حضور	ارائه پاورپوینت	۱-۳-۵-۶

تاریخ امتحان میان ترم: -

تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۴۰۴/۰۳/۳۱ ساعت ۱۱:۰۰

\* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.

روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی: الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ) ب: عینی (۱- چند گزینه‌ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط)		
	۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	۴- مصاحبه (شفاهی)
	۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)	۷- سایر (لطفاً قید نمایید)
	بارم‌بندی: امتحان پایان ترم ۷۰٪ - فعالیت کلاسی ۳۰٪		

تاریخ تکمیل فرم: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸

امضاء:

