

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۱
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجوی :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

<p>منبع درس :</p> <p>مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell(last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (رانو) (آخرین نسخه)</p>
<p>امکانات آموزشی :</p> <p>ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود</p>
<p>عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش</p>
<p>هدف کلی درس :</p> <p>طراحی سیستم های کنترل ارتعاش</p>
<p>اهداف جزئی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - اصول و مبانی بنیانی ارتعاش - اهمیت موضوع - موج ارتعاشی - معادله جابجایی - معادله سرعت - معادله شتاب - نیروی ارتعاش - انواع ارتعاش - سیستم ارتعاشی - ارتعاش آزاد - ارتعاش واداشته
<p>روش آموزش :</p> <p>آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد</p>

اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۲
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گل محمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell, Douglas Bell (last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (رائو) (آخرین نسخه)
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش

اهداف جزئی :

- نیروی ارتعاش
- جابجایی ارتعاش
- سرعت ارتعاش
- شتاب ارتعاش
- شتاب معادل ارتعاش
- فرکانس ارتعاش
- فرکانس طبیعی ارتعاش
- میرایی
- میرایی بحرانی
- نسبت میرایی
- تراز جابجایی ارتعاش
- تراز سرعت ارتعاش
- تراز شتاب ارتعاش
- تراز معادل ارتعاش
- فاکتور قله
- دز ارتعاش

روش آموزش :

آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد

اجزا و شیوه اجرای درس :

مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۳
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell(last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راثو) (آخرین نسخه)
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
اهداف جزئی : - ارزیابی ریسک مواجهه - هدف - گردآوری اطلاعات - وسایل مناسب - کالیبراسیون - استانداردهای مواجهه - اندازه گیری ارتعاش صنعتی - اندازه گیری ارتعاش تمام بدن - اندازه گیری ارتعاش دست-بازو - استانداردهای ارتعاش تمام بدن
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد

اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۴
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell (last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (رائو) (آخرین نسخه)
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
هدف کلی درس :

طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
اهداف جزئی : <ul style="list-style-type: none"> - استاندارد ارتعاش دست - بازو - ارزیابی مواجهه ارتعاش تمام بدن - ارزیابی ارتعاش دست-بازو - زمان مجاز مواجهه - دز ارتعاش - محاسبه دز ارتعاش - تخمین دز ارتعاش 	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۵
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد

تعداد دانشجوی :	نام درس (واحد) :طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱) واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)
مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه	ترم :

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell (last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راثو) (آخرین نسخه)	
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود	
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
اهداف جزئی : - اهداف کنترل ارتعاش - اصول پیشگیری از اثرات ارتعاش - ایزولاسیون - انواع ایزولاتورها - ایزولاتورهای دینامیک - ایزولاتورهای فنری - ایزولاتورهای قابی - ایزولاتورهای لاستیکی - ایزولاتورهای صفحه ای	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

مدت زمان : ۴۰ دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۶
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell (last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راثو) (آخرین نسخه)
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
اهداف جزئی : - میراکننده های ارتعاش - جاذب های دینامیک - صفحات لاستیکی - صفحات چوب پنبه ای

<ul style="list-style-type: none"> - صفحات نمدی - صفات پشم شیشه - ایزولاتورهای مارپیچی - بالشتکهای هوا - کمک فنرها - اتصالات قابل ارتجاع 	
<p>روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
<p>کلیات درس</p> <p>بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس</p>	<p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p>
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۷
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجویان :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

<p>منبع درس :</p> <p>مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell(last edition)</p>
--

Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راثو) (آخرین نسخه)	
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود	
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
اهداف جزئی : - نحوه انتخاب جاذب / میراکننده / ایزولاتور ارتعاش - کنترل ارتعاش جهت کنترل صدا - جاذب ارتعاش ضربه ای - خصوصیات وسایل حفاظت فردی - نحوه انتخاب وسایل حفاظت فردی	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۰-۱۴۰۱	تاریخ ارائه درس : جلسه ۸
------------------------	--------------------------

دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری – عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری – ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

<p>منبع درس :</p> <p>مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گل محمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell(last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راتو) (آخرین نسخه)</p>	
<p>امکانات آموزشی :</p> <p>ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود</p>	
<p>عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش</p>	
<p>هدف کلی درس :</p> <p>طراحی سیستم های کنترل ارتعاش</p>	
<p>اهداف جزئی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - بررسی ارتعاش ماشین آلات - نیروهای ارتعاش را در داخل ماشین آلات - عوامل ایجاد نیروهای ارتعاش را در ماشین آلات - آنالیز و تحلیل ارتعاشات 	
<p>روش آموزش :</p> <p>آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
<p>کلیات درس</p> <p>بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس</p>	
	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
--------------	---------------------

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۹
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گل محمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell, Douglas Bell (last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راثو) (آخرین نسخه)
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش - بخش عملی
اهداف جزئی : - آشنایی با وسایل اندازه گیری ارتعاش دست بازو - کالیبراسیون وسایل اندازه گیری ارتعاش دست بازو - اندازه گیری ارتعاش دست و بازو - مقایسه ارتعاش دست و بازو با استاندارد
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد
اجزا و شیوه اجرای درس :

مدت زمان : ۱۰ دقیقه	مقدمه
مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه	کلیات درس بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

تاریخ ارائه درس : جلسه ۱۰	سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰
نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)	دانشکده: بهداشت
نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد	مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
تعداد دانشجو :	نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)
مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه	ترم :

منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Douglas Bell(last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (رانو) (آخرین نسخه)	
امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود	
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش - بخش عملی	
اهداف جزئی :	

<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با وسایل اندازه گیری ارتعاش تمام بدن - کالیبراسیون وسایل اندازه گیری ارتعاش تمام بدن - اندازه گیری ارتعاش تمام بدن - مقایسه ارتعاش تمام بدن با استاندارد 	
<p>روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
<p>کلیات درس</p> <p>بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس</p>	<p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p>
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۰-۱۴۰۱	تاریخ ارائه درس : جلسه ۱۱
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری – عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

<p>منبع درس :</p> <p>مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Doglas Bell(last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (راثو) (آخرین نسخه)</p>
--

امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود	
عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش	
هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش - بخش عملی	
اهداف جزئی : - مدلسازی	
روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس : جلسه ۱۲
دانشکده: بهداشت	نوع درس : نظری - عملی (۱/۵ واحد)
مقطع / رشته : مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر پروین احمدی نژاد
نام درس (واحد) : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش (۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ۱۲۰ دقیقه

<p>منبع درس : مهندسی صدا و ارتعاش، رستم گلمحمدی کتابچه حدود مجاز شغلی (آخرین نسخه) Industrial noise control, lewis Bell. Doglas Bell(last edition) Vibration Isolation systems, Frolov, Hill (last edition) ارتعاشات مکانیکی (رانو) (آخرین نسخه)</p>	
<p>امکانات آموزشی : ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور، مارکر و وایت برد، تجهیزات آزمایشگاهی موجود</p>	
<p>عنوان درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش</p>	
<p>هدف کلی درس : طراحی سیستم های کنترل ارتعاش - بخش عملی</p>	
<p>اهداف جزئی : - بازدید از محیط صنعتی بصورت مستقل و بررسی ارتعاش در یک صنعت توسط دانشجو - انجام طراحی کنترل ارتعاش در یک صنعت توسط دانشجو</p>	
<p>روش آموزش : آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویژولایزر، کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
<p>کلیات درس</p> <p>بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس</p>	<p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p>
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

