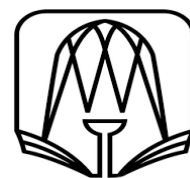




فرم طرح دوره دروس نظری و عملی

(Course Plan)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده: بهداشت و پیراپزشکی گروه آموزشی: بهداشت حرفه ای نام درس: صدا در محیط کار
نیمسال: اول 403-404

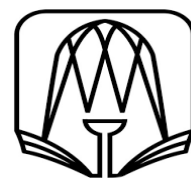
| | |
|---|--|
| نام و شماره درس: صدا در محیط کار- کد 20 | رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت حرفه ای- کارشناسی |
| روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ها- 10-12 | محل برگزاری: دانشکده بهداشت |
| تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): 2 واحد (1/5 واحد عملی- 0/5 واحد نظری) | |
| دروس پیش نیاز: فیزیک اختصاصی 2 کد 03 | |
| نام مدرسین: اکبر رستم آبادی | نام مسئول درس: |
| آدرس دفتر: | تلفن و روزهای تماس: آدرس Email: |

هدف / اهداف کلی درس در ابعاد دانشی، نگرشی و مهارتی:

- 1- آشنایی با انواع منابع صوتی و روش های تولید و انتشار صدا در محیط کار
- 2- توانایی انجام اندازه گیری و ارزیابی صدا در محیط کار
- 3- آشنایی با اصول کنترل مواجهه با صدا

اهداف اختصاصی (ویژه) درس در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی:

- 1- آشنایی دانشجویان با مفاهیم و مبانی تولید صوت (رفتار امواج صوتی، کمیات فیزیکی و لگاریتمی صوت)
- 2- آشنایی با شاخص های صدا (SEL, LPNE, Leq, تراز آماری و دوز صدا)
- 3- آشنایی با استانداردهای صدا و سازمان ها و مجامع بین المللی فعال در تدوین این استانداردها
- 4- آشنایی دانشجویان با تجهیزات و وسایل اندازه گیری صدا
- 5- آشنایی با اثرات فیزیولوژیک و غیر فیزیولوژیک صدا و اثرات بر روی کارایی، عملکردهای شناختی و ذهنی
- 6- توانایی انجام اندازه گیری و ارزیابی میزان صدا در محیط های شغلی و نحوه جانمایی صحیح منابع صوتی در محیط کار
- 7- توانایی در شناسایی و ارزیابی منابع پرخطر از نظر تولید صوت و ارائه راهکارهای علمی جهت کاهش و کنترل آن
- 8- آشنایی با انواع وسایل حفاظت شنوایی و نحوه انتخاب و ارزیابی آنها
- 8- آشنایی با برنامه حفاظت از شنوایی (HCP) و نحوه ارزیابی اثربخشی آن
- 9- آشنایی با اصول کنترل صدا در محیط کار

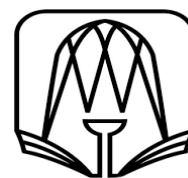


دانشگاه شیراز - خدمات آموزشی و پژوهشی

نیمسال اول / دوم: اول

جدول زمان بندی ارائه درس (واحد نظری): صدا در محیط کار

| ردیف | تاریخ | ساعت | موضوع | مدرس | آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس |
|------|------------|-----------|--|------------|--------------------------------------|
| 1 | 1403/06/18 | -10 12 | -مبانی و مفاهیم صوت (آشنایی با نحوه تولید صوت، انواع صوت از نظر محیط انتشار، رفتارهای صوت و ...) | رستم آبادی | |
| 2 | 1403/06/25 | -10 12 | -کمیات اندازه گیری صوت (کمیات فیزیکی و لگاریتمی، ارتباط بین فون و دسیبل) | رستم آبادی | |
| 3 | 1403/07/1 | -10 12 | -انواع صوت از نظر زمان تداوم (یکنواخت، پیوسته، ضربه ای، کوبه ای و ...) -جمع، تفریق و میانگین گیری از ترازهای صوتی و کاربرد آنها | رستم آبادی | |
| 4 | 1403/07/8 | -10 12 | -ترازهای صوت (تراز معادل مواجهه، تراز تداخل با مکالمه، تراز نشری، تراز مواجهه صوت، تراز آماری و تراز آلودگی صوتی) | رستم آبادی | |
| 5 | 1403/07/15 | -10 12 | -انتشار صوت (انتشار صوت از منابع نقطه ای، خطی و سطحی) | رستم آبادی | |
| 6 | 1403/07/22 | -10 12 | -جنبه های بهداشتی مواجهه با صدا (آشنایی با اثرات فیزیولوژیک و غیر فیزیولوژیک صدا و اثرات بر روی کارایی، عملکردهای شناختی و ذهنی) | رستم آبادی | |
| 7 | 1403/07/29 | -10 12 | - وسایل و دستگاه های اندازه گیری صوت (تراز سنج های صوت، انواع میکروفون ها، شبکه های وزنی صدا، نحوه کالیبراسیون ترازسنج ها) | رستم آبادی | |
| 8 | 1403/08/6 | -10 12 | - استانداردها و حدود مجاز مواجهه کارگر با صدا -اندازه گیری صدا در محیط کار (اهداف اندازه گیری، نحوه گرد آوری اطلاعات صوتی محیط، ارزیابی آکوستیکی محیط از نظر خصوصیات جذب و انتقال صدا، تعیین ایستگاه های اندازه گیری) | رستم آبادی | |
| 9 | 1403/08/13 | -10 12 | - آشنایی با روش دزیمتری صدا (کوتاه مدت، بلند مدت) | رستم آبادی | |
| 10 | 1403/08/20 | -10 12 | -آشنایی با اصول کلی کنترل صدا در محیط کار (کنترل در منبع، مسیر انتشار و محل شنونده صوت) - آشنایی با اصول کاربردی کنترل صدا (کنترل مدیریتی، کنترل سازه ای، روشهای الکتریکی و الکترونیک مانند دفاع صوتی) | رستم آبادی | |



دانشگاه علمی و خدمات بهداشتی و درمانی شاهرود

نیمسال اول/دوم: اول

جدول زمان بندی ارائه درس (واحد نظری): صدا در محیط کار

| ردیف | تاریخ | ساعت | موضوع | مدرس | آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس |
|------|------------|-----------|---|------------|--------------------------------------|
| 11 | 1403/08/27 | -10 12 | شاخص های صدای محیط زیست و روشهای کلی اندازه گیری صدا در محیط زیست | رستم آبادی | |
| 12 | 1403/09/4 | -10 12 | کار عملی با ترازسنج های صوت، نحوه کالیبراسیون و عیب یابی آنها در آزمایشگاه | رستم آبادی | |
| 13 | 1403/09/11 | -10 12 | - آشنایی با وسایل حفاظت شنوایی، نحوه انتخاب و ارزیابی آنها -تهیه یک نمونه برنامه حفاظت شنوایی (HCP) | رستم آبادی | |
| 14 | 1403/09/18 | -10 12 | انجام یک پروژه واقعی در آزمایشگاه و فضای دانشکده در زمینه اندازه گیری و ارزیابی صدا به روش شبکه های و نقطه ای | رستم آبادی | |
| 15 | 1403/09/25 | -10 12 | انجام یک پروژه واقعی در زمینه صداسنجی محیطی و تهیه نقشه صوتی، صداسنجی محیطی و آنالیز فرکانس | رستم آبادی | |
| 16 | 1403/10/2 | -10 12 | انجام یک پروژه واقعی در زمینه انجام دزیمتری صدا(طولانی مدت و کوتاه مدت) | رستم آبادی | |
| 17 | 1403/10/9 | -10 12 | رفع اشکال | رستم آبادی | |

منابع اصلی درس (فارسی و لاتین): (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این

درس- در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد).

1- رستم گلمحمدی ، مهندسی صدا و ارتعاش، انتشارت دانشجو، آخرین ویرایش

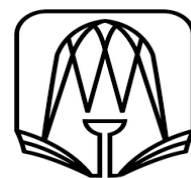
2- حدود مجاز مواجهه شغلی وزارت بهداشت

منابع فرعی درس:

-1

-2

-3



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

روش تدریس: سخنرانی و پرسش و پاسخ

وظایف فراگیران: مشارکت در مباحث- انجام تکالیف کلاسی

نحوه ارزیابی دانشجو و بارم مربوطه:

(هر استاد بسته به سیاست خود برای ارزیابی دانشجو می تواند مواردی را به این بند اضافه نماید).

| | |
|---------------|--|
| بارم: 1 نمره | الف) حضور فعال در کلاس |
| بارم: 4 نمره | ب) امتحان میان ترم |
| بارم: 3 نمره | ج) انجام پروژه های کلاسی و گزارشات آزمایشگاه |
| بارم: 12 نمره | د) امتحان پایان ترم |

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

- غیبت بیشتر از سه جلسه منجر به حذف درس خواهد شد.

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان