

دفتر توسعه آموزش (EDO)
طرح دوره (Course Plan)

نام دوره: ارگونومی محیطی

نام گروه آموزشی: ارگونومی

نام مدرسان: دکتر عبدالله واحدی، دکتر اعظم ملکی

رشته / مقطع تحصیلی جمعیت هدف: ارگونومی / کارشناسی ارشد

نوع و تعداد واحد: تئوری ۱/۵ عملی ۰/۵ هر دو ۲

نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مکان اجرا: دانشکده بهداشت و ایمنی روز / ساعت کلاس: یکشنبه ۱۰-۸

هدف کلی دوره:

- کسب دانش پایه درباره خصوصیات عوامل محیطی و روش‌های اندازه‌گیری، پایش و کنترل آنها
- آگاهی از اثرات عوامل محیطی بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان

اهداف اختصاصی دوره (رفتاری)^۱

در پایان این دوره دانشجو/ فراگیر باید قادر باشد:

اهداف شناختی:

- ۱- مبانی، تعاریف و مفاهیم عوامل ارگونومی محیطی را توضیح دهد.
- ۲- عوامل ارگونومی محیطی را شناسایی کند.
- ۳- روش و ابزار اندازه‌گیری هر کدام از عوامل ارگونومی محیطی را بداند.
- ۴- جنبه‌های ارگونومیک عوامل محیطی را در سه حوزه سلامتی، راحتی و عملکرد توضیح دهد.

اهداف عاطفی- نگرشی:

- ۱- اهمیت متناسب کردن محیط با انسان را از منظر فیزیکی درک کند.
- ۲- در فعالیتهای عملی درس که در آزمایشگاه اجرا می‌شوند، فعالانه مشارکت کند.

^۱ منظور از اهداف رفتاری، بیان انتظارات اساتید برحسب رفتار قابل مشاهده و اندازه‌گیری می‌باشد و با افعال رفتاری همچون تحلیل کردن، پیش‌بینی کردن، توضیح دادن، مجزا کردن، تقسیم کردن، نوشتن، محاسبه کردن، کشیدن و ... بیان می‌شود.

دفتر توسعه آموزش (EDO)
طرح دوره (Course Plan)

اهداف روانی - حرکتی:

- ۱- بتواند با ابزار اندازه‌گیری عوامل ارگونومی محیطی کار کند.
- ۲- بتواند وضعیت بهینه متغیرهای فیزیکی را با نگاه ارگونومی برای یک صنعت تشریح کند و مداخلات مورد نیاز را مشخص نماید.

سرفصل‌های آموزشی دوره

شماره جلسه	عنوان یا موضوع	مدرس / مدرسین
جلسه اول	کلیات، تعاریف و مفاهیم صدا	دکتر واحدی
جلسه دوم	ابزار و روش های اندازه‌گیری صدا	دکتر واحدی
جلسه سوم	کلیات، تعاریف و مفاهیم ارتعاش، ابزار و روش های اندازه‌گیری ارتعاش	دکتر واحدی
جلسه چهارم	کلیات، تعاریف و مفاهیم شرایط جوی، ابزار و روش های اندازه‌گیری شرایط جوی	دکتر واحدی
جلسه پنجم	کلیات، تعاریف و مفاهیم روشنایی، ابزار و روش های اندازه‌گیری روشنایی	دکتر واحدی
جلسه ششم	کلیات، تعاریف و مفاهیم پرتوها، ابزار و روش های اندازه‌گیری پرتوها	دکتر واحدی
جلسه هفتم	کار عملی در آزمایشگاه با ابزار اندازه‌گیری	دکتر واحدی
جلسه هشتم	کار عملی در آزمایشگاه با ابزار اندازه‌گیری	دکتر واحدی
جلسه نهم	کار عملی در آزمایشگاه با ابزار اندازه‌گیری	دکتر واحدی
جلسه دهم	آشنایی با کلیات و هدف ارگونومی محیطی	دکتر ملکی
جلسه یازدهم	تاثیر مواجهه با انواع صدا بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان	دکتر ملکی
جلسه دوازدهم	تاثیر مواجهه با ارتعاش بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان	دکتر ملکی
جلسه سیزدهم	تاثیر روشنایی بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان	دکتر ملکی
جلسه چهاردهم	تاثیر مواجهه با انواع پرتو بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان	دکتر ملکی
جلسه پانزدهم	تاثیر مواجهه با گرما / سرما بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان	دکتر ملکی
جلسه شانزدهم	ارائه پروژه کلاسی	گروه مدرسین

گروه مدرسین	ارائه پروژه کلاسی	جلسه هفدهم
-------------	-------------------	------------

شیوه (های) تدریس:

- سخنرانی PowerPoint presentation
- ضبط فیلم و پادکست با استفاده از نرم افزارهای مربوطه (Snagit & Camptasia) در آموزش مجازی
- مشارکت موثر دانشجویان در مباحث درس (پرسش و پاسخ، مطالعه مقالات معرفی شده در طول تدریس، تکالیف هدفمند، تعامل مستمر با استاد در طول ترم برای تکمیل پروژه نهایی)

وسایل کمک آموزشی:

- PowerPoint
- Snagit & Camptasia

شیوه (های) ارزشیابی های دوره:

- حضور فعال در پرسش و پاسخهای کلاسی و انجام مطالعات همگام با پیشرفت جلسات درس
- کیفیت پروژه نهایی و رعایت زمانبندی
- امتحان کتبی میان ترم و پایان ترم

منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی):

- جدید ترین مقالات منتشر شده در زمینه تاثیر عوامل محیطی بر سلامتی، راحتی و عملکرد انسان
- Introduction to Health Physics, Herman Cember, Last edition.
- The IES Lighting Handbook: Reference and Applications, Tenth Edition, 2011
- International encyclopedia of ergonomics and human factors, Karwowski W, editor. -3 Volume Set. CRC Press; 2006.
- Human factors in lighting, Boyce PR. Last edition.
- Handbook of human vibration, Griffin MJ. Last edition.