

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دانشکده بهداشت

گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

طرح مصوب نیمسال تحصیلی

نام درس: حوادث ناشی از کار و شرایط اضطراری

رشته: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

مقطع: کارشناسی

تعداد واحد: ۲ واحد نظری

نوع درس: تخصصی اجباری

پیش نیاز: آشنایی با صنایع و فنون

مدرس: عظیم کریمی

نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

۱- شرح درس (Course Description)

این درس به بررسی علل، پیامدها و روش‌های پیشگیری از حوادث ناشی از کار و همچنین برنامه‌ریزی، آمادگی و مدیریت شرایط اضطراری در محیط‌های صنعتی می‌پردازد. دانشجویان با مدل‌های تحلیل حادثه، شاخص‌های آماری حوادث، طراحی برنامه واکنش در شرایط اضطراری (ERP)، سیستم فرماندهی حادثه (ICS) و الزامات قانونی ملی و بین‌المللی آشنا می‌شوند.

۲- هدف کلی درس

توانمندسازی دانشجویان در تحلیل علمی حوادث شغلی، محاسبه شاخص‌های ایمنی، شناسایی علل ریشه‌ای حوادث و طراحی برنامه‌های واکنش در شرایط اضطراری مطابق با الزامات قانونی و حرفه‌ای.

۳- اهداف رفتاری (بر اساس طبقه‌بندی بلوم)

۱. تعریف مفاهیم حادثه، شبه‌حادثه و شرایط نایمن (دانش)
۲. تحلیل نظریه‌های علیت حادثه (Swiss Cheese, Bird, Heinrich) (تحلیل)
۳. کاربرد روش‌های تحلیل حادثه مانند RCA و Why (کاربرد)
۴. محاسبه و تفسیر شاخص‌های آماری حوادث (AFR, SR, FR) (کاربرد و تحلیل)
۵. طراحی برنامه واکنش در شرایط اضطراری (ERP) (ترکیب)
۶. تشریح ساختار سیستم فرماندهی حادثه (ICS) (درک)
۷. ارزیابی و طراحی مانور تخلیه اضطراری (ارزشیابی)

۴- برنامه زمان‌بندی نیمسال:

نحوه ارائه	موضوع	فعالیت آموزشی	هفته
آنلاین - آفلاین مجازی	مفاهیم پایه حادثه و ایمنی	آموزش نظری	۱
آنلاین - آفلاین مجازی	آمار حوادث شغلی در ایران و جهان	تحلیل داده	۲
آنلاین - آفلاین مجازی	نظریه‌های علیت حادثه	بحث کلاسی	۳
آنلاین - آفلاین مجازی	مدل پنیر سوئیسی و خطای انسانی	مطالعه موردی	۴
برگزاری کلاس - حضوری	روش‌های تحلیل حادثه (RCA) ، Why)۵	کارگاه عملی	۵
برگزاری کلاس - حضوری	شاخص‌های آماری حوادث	حل تمرین	۶
برگزاری کلاس - حضوری	گزارش‌نویسی و مستندسازی حوادث	تمرین عملی	۷
برگزاری کلاس - حضوری	آزمون میان‌ترم	ارزشیابی کتبی	۸
برگزاری کلاس - حضوری	اصول مدیریت بحران	آموزش نظری	۹
برگزاری کلاس - حضوری	ارزیابی ریسک در شرایط اضطراری	کارگروهی	۱۰
برگزاری کلاس - حضوری	طراحی برنامه واکنش در شرایط اضطراری (ERP)	پروژه عملی	۱۱
برگزاری کلاس - حضوری	سیستم فرماندهی حادثه (ICS)	تحلیل ساختاری	۱۲

۱۳	آموزش کاربردی	مدیریت حریق و انفجار	برگزاری کلاس - حضوری
۱۴	تمرین عملی	تخلیه اضطراری و مانور	برگزاری کلاس - حضوری
۱۵	Case Study	تحلیل حوادث صنعتی بزرگ	برگزاری کلاس - حضوری
۱۶	ارائه دانشجویان	جمع‌بندی و ارائه پروژه	برگزاری کلاس - حضوری

۵- روش‌های تدریس

- سخنرانی تعاملی
- آموزش مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- تحلیل مطالعات موردی واقعی
- کارگاه عملی تحلیل حادثه
- طراحی سناریوهای شرایط اضطراری
- اجرای مانور شبیه‌سازی شده

۶- روش ارزشیابی

- آزمون میان‌ترم: ۲۵٪
- آزمون پایان‌ترم: ۳۵٪
- پروژه عملی: ۲۰٪
- ارائه کلاسی: ۱۰٪
- حضور و مشارکت فعال: ۱۰٪

۷- هم‌راستایی با صلاحیت‌های حرفه‌ای

این درس در راستای تحقق صلاحیت‌های حرفه‌ای شامل تحلیل علمی حوادث شغلی، ارزیابی و مدیریت ریسک، طراحی برنامه‌های پیشگیری، مدیریت شرایط اضطراری و تدوین دستورالعمل‌های اجرایی ایمنی می‌باشد.