



راهنمای مطالعه (Study Guide)

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
نام درس: مدیریت ایمنی و ریسک نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری

شماره بازنگری: 01

شماره فرم: OCH-08-01

راهنمای مطالعاتی دانشجویان (Study Guide)

عنوان درس: مدیریت ایمنی و ریسک ۲/۵ واحد تئوری و ۰/۵ واحد عملی

رشته و مقطع: کارشناسی ارشد مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

گروه: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

تاریخ: بهمن ۱۴۰۲

هماهنگ کننده: (EDO)

مدرس: دکتر مهدی جهانگیری

پیش نیاز: -

روش تدریس:

آموزش به روش سخنرانی حضوری و بعضاً مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی مثل نوید انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در برخی جلسات کار عملی به دانشجویان داده می شود. در پایان ترم دانشجویان به مدت ۲۶ ساعت جهت کارآموزی به صنعت اعزام می شوند.

روش ارزشیابی:

ارزشیابی در طول ترم (به صورت انجام پروژه در خصوص هر یک از روشهای ارزیابی ریسک ۳ نمره و آزمون میان ترم ۳ نمره)، کارآموزی در صنعت ۵ نمره و آزمون پایان ترم (۹ نمره) انجام می شود.

مراجع:

مدیریت و ارزیابی ریسک جلد ۱، ۲ و ۳- دکتر مهدی جهانگیری و محمد امین نوروزی- انتشارات فن آوران- ۱۳۹۱
ایمنی و خطای انسانی، دکتر مهدی جهانگیری، انتشارات حک، ۱۳۹۷

اهمیت درس:

در این درس دانشجویان شیوه های شناسایی خطرات و اولویت بندی آنها را بر حسب درجه ریسک می آموزند. اولویت بندی خطرات به منظور اختصاص منابع جهت کنترل آنها از اهمیت زیادی برخوردار است و در کلیه صنایع و سازمانها کاربرد بسیار زیادی دارد.

اهداف درس:

- ۱- کلیات و مفاهیم ارزیابی ریسک
- ۲- معرفی و دسته بندی انواع روشهای ارزیابی ریسک
- ۳- آشنایی با نحوه اولویت بندی نتایج ارزیابی ریسک
- ۴- شناسایی خطرات به روش واکاوی خطرات شغلی (JHA)
- ۵- شناسایی خطرات به روش واکاوی حالت نقص و اثرات آن (FMEA)
- ۶- شناسایی خطرات به روش واکاوی درخت خطا (FTA)، روش واکاوی درخت واقعه (ETA) و مدل پاپیونی (Bow Tie)
- ۷- شناسایی خطرات به روش مطالعه ی خطر و عملیات (HAZOP)
- ۸- ارزیابی ریسک بهداشتی
- ۹- ارزیابی ریسک کمی در صنایع فرایندی (۱) (کلیات و مفاهیم)
- ۱۰- ارزیابی ریسک کمی در صنایع فرایندی (۲) روشهای برآورد تکرارپذیری

۱۱- ارزیابی ریسک کمی در صنایع فرایندی (۳) مدسازی پیامد حریق و انفجار

۱۲- ارزیابی ریسک کمی در صنایع فرایندی (۳) مدسازی رهایش مواد سمی

۱۳- کلیات و مفاهیم قابلیت اطمینان انسانی

۱۴- فرایند ارزیابی قابلیت اطمینان انسانی

۱۵- روشهای کیفی ارزیابی قابلیت اطمینان انسانی

۱۶- روشهای کمی ارزیابی قابلیت اطمینان انسانی

اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارتند از:

عدم توانایی در استفاده عملی از مباحث فرا گرفته شده و تعمیم تئوریها به موارد کاربردی

نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارتند از:

کلیه مباحث این درس به ویژه روشهای شناسایی خطر و ارزیابی ریسک می بایست از طریق کار عملی در یک محیط صنعتی به طور عملی انجام شوند تا دانشجویان مفاهیم آنها درک کند.