



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: مدیریت ایمنی و ریسک	کد درس: ۱۵
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته تحصیلی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست
گروه آموزشی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست	پیش نیاز: ندارد
تعداد و نوع واحد: ۲.۵ واحد نظری ۰.۵ کارآموزی	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ساعت ۱۴-۱۲	مدرسین (مسئول درس مشخص شود): دکتر رضوانی و سیده بلین توکلی ثانی
طراحی اولیه	
شرح درس :	
مدیریت و ارزیابی ریسک قلب نظام های مدیریتی مرتبط با سلامت، ایمنی و محیط زیست به شمار رفته و با استفاده از آن ضمن شناسایی خطرات محیط کار می توان نسبت به اولویت بندی اقدامات کاهش ریسک و اختصاص منابع لازم برای این کار اقدام نمود. هدف از این درس آشنایی دانشجویان با روش های مختلف ارزیابی ریسک های بهداشتی و محیط زیستی است. دانشجو باید بتواند پس از آشنایی با این روش ها، کاربرد آنها را در انواع صنایع و شرکت های مختلف درک کرده و بکار گیرد. دانشجو باید با مفاهیم و کاربردهای ارزیابی و مدیریت ریسک بصورت کمی و کیفی آشنا شده و نهایتا بتواند بصورت عملی ریسک های یک صنعت را شناسایی، ارزیابی و مدیریت نماید.	
اهداف اختصاصی دوره ارتقاء آگاهی فراگیر در رابطه با:	
✓ خطر و روش های پرکاربرد شناسایی آن در محیط کار	
✓ آشنایی با مفاهیم ارزیابی ریسک زیست محیط	
✓ روش اجرایی شناسایی و ارزیابی جنبه های زیست محیطی	
✓ ارزیابی ریسک	
✓ طراحی معیار های تصمیم گیری مدیریت ریسک (ارزشیابی ریسک)	
✓ استراتژی های کنترل خطرات	
روش های ارزیابی در طول دوره:	
روش های ارزیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):	
روش های ارزیابی در طول دوره: حضور منظم در کلاس، مشارکت در بحث های گروهی و ارائه کنفرانس در زمینه مباحث مربوطه (۱۰٪)، پروژه (۴۰٪) و روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون کتبی نهائی (تستی و تشریحی) (۵۰٪)	
وسایل آموزشی:	
وایتبرد، دیتا پروژکتور، کامپیوتر و فیلم های آموزشی مرتبط	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

منابع اصلی درس:

- ✓ مدیریت و ارزیابی ریسک جلد ۲، ۱ و ۳، مهدی جهانگیری و همکاران-انتشارات فن آوران-۱۴۰۱
- ✓ ایمنی و خطای انسانی، دکتر مهدی جهانگیری، انتشارات حک، ۱۳۹۷
- ✓ ارزیابی ریسک محیط زیستی از دیدگاه سیمای سرزمین، دکتر سعید کریمی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۵
- ✓ استاندارد مدیریت ریسک ایزو 31000
- ✓ استاندارد مدیریت محیط زیست ISO 14001: 2015
- ✓ استاندارد اصول و راهنمای مدیریت ریسک ISO 31000:200
- ✓ Job Hazard Analysis, A Guide for Voluntary Compliance and Beyond, James E. Roughton and Nathan Crutchfield, 2008, Elsevier

جلسه اول

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که:

- ✓ تعاریف و مفاهیم مرتبط با خطر، مخاطره، جنبه ها، پیامد ریسک زیست محیطی را بیان نماید.
- ✓ روش شناسایی خطرات بهداشتی و پیامدهای محیط زیستی توضیح دهد

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه

مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۲۰	معارفه و بیان کلیات درس
۳۰	تعاریف خطر، مخاطره، ریسک، پیامد و جنبه های محیط زیستی
۴۰	شناسایی خطرات و عوامل زیان آور محیط (بهداشتی و جنبه های محیط زیستی)
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و بحث گروهی، میزان مشارکت در کلاس	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه دوم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که بتواند :

- ✓ اهداف ارزیابی ریسک را نام ببرد.
- ✓ ویژگی های ارزیابی ریسک مناسب و کافی را توضیح دهد.
- ✓ مراحل انجام ارزیابی ریسک کمی و کیفی را توضیح دهد و تفاوت آنها را بداند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۳۰	اهداف ارزیابی ریسک و ویژگی های ارزیابی ریسک
۶۰	مراحل انجام ارزیابی ریسک کمی و کیفی
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و کوئیز کوتاه، میزان مشارکت در کلاس	

جلسه سوم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که بتواند :

- ✓ روش اجرایی شناسایی و ارزیابی جنبه های زیست محیطی با هدف تعیین جنبه های بارز و غیر بارز توضیح دهد
- ✓ جنبه های زیست محیطی بر اساس ۳ دسته اصلی با هدف تعیین پیامد های آنها طبقه بندی کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۰	شناسایی و ارزیابی جنبه های زیست محیطی (احتمال، شدت و کشف)
۵۰	شناسایی اثرات و پیامدهای جنبه شناسایی شده بر روی خاک، آب، هوا، گیاهان، حیوان، انسان، مصرف منابع و انرژی
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ، میزان مشارکت در کلاس، بحث گروهی	



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح درس (Lesson Plan)

جلسه چهارم و پنجم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که بتواند :

- ✓ مراحل اجرای ارزیابی ریسک کمی را توضیح دهد.
- ✓ ویژگی های هر روش را بداند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۵۰	شناسایی خطرات به روش FMEA , EPA
۴۰	اهداف، مزایا، محدودیت ها و کاربرد روش های مختلف
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ ، میزان مشارکت در کلاس، بحث گروهی	

جلسه ششم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ روش محاسبه ریسک مربوط به هر خطر بیان نماید.
- ✓ معیار های تصمیم گیری مدیریت ریسک را توضیح دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۳۰	محاسبه ریسک مربوط به هر خطر بر اساس دو پارامتر احتمال وقوع حادثه و شدت پیامد
۳۰	شدت پیامد هر خطر بر اساس شدت پیامد از دیدگاه محیط زیست، مالی (سرمایه) و اعتباری
۳۰	ماتریس ارزیابی ریسک و معیارهای پذیرش ریسک
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ و کوئیز کوتاه، بحث گروهی، ارائه تکالیف	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه هفتم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ اقدامات پیشگیری و کنترل خطرات به ترتیب اولویت بندی کند

✓ استراتژی کنترل خطرات را توضیح دهد

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۴۰	پیشگیری و حذف جنبه زیست محیطی
۵۰	کاهش جنبه زیست محیطی کنترل و بازرسی جنبه زیست محیطی
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش و پاسخ ، بحث گروهی، ارائه تکالیف	