



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: حوادث ناشی از کار و شرایط اضطراری	کد درس: ۳۱۴۰۳۴
مقطع تحصیلی: کارشناسی ناپیوسته	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	پیش نیاز: آشنایی با صنایع و فنون صنعتی
تعداد و نوع واحد: ۰/۵ عملی	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری: دوشنبه، ۱۲ الی ۱۶	مدرسین (مسئول درس مشخص شود): دکتر اسماعیل زارعی
طراحی اولیه ☐ بازنگری ☐	
شرح درس:	
تجزیه و تحلیل حوادث شغلی و صنعتی و مدیریت شرایط اضطراری	
هدف کلی دوره:	
آشنایی عملی فراگیران با تحلیل حوادث و واکنش در شرایط اضطراری	
روش های ارزیابی دانشجو (سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):	
ارائه فعالیتهای کلاسی ۱۰٪	
امتحان عملی پایان ترم ۲۵٪	
امتحان تئوری میان ترم و پایان ترم ۶۵٪	
وسایل آموزشی:	
کامپیوتر، دیتا، نرم افزارهای تخصصی مانند PHAST، وسایل و تجهیزات تخصصی آزمایشگاه ایمنی	
منابع اصلی درس:	
۱. قانون کار جمهوری اسلامی (آخرین ویرایش)	
۲. شیرالی غلام عباس و همکاران. آنالیز حوادث بر اساس مدل های سنتی (خطی) و سیستماتیک (غیر خطی) فن آوران ۱۳۱۲.	
۳. کلات پور امید. دانشنامه مدیریت بحران و شرایط اضطراری. فن آوران ۱۳۱۳.	
4. Nigel H. Incident Investigation and Accident Prevention in the Process and Allied Industries: CRC Press; 2006.	
5. Kjellén U. Prevention of accidents through experience feedback: CRC Press; 2000.	
6. Tyler M. Tolley's workplace accident handbook: Routledge; 2007.	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

7. Hale A, Wilpert B, Freitag M. After the event: from accident to organisational learning. 1997. Oxford: Pergamon.

8. Barsalou MA. Root Cause Analysis: A Step-by-step Guide to Using the Right Tool at the Right Time: CRC Press; 2014.

9. Webb G. Introduction to emergency management: CRC Press; 2011. 8. Brauer RL. Safety and health for engineers: John Wiley & Sons; 2016.

منبع پیشنهادی:

زارعی و درمحمدی، ارزیابی ریسک نیمه کمی و کمی در صنایع فرآیندی (ایمنی صنایع شیمیایی، مدلسازی حوادث

فرآیندی)، انتشارات فن آوران، ۹۲



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه اول

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- مفاهیم و اصطلاحات پایه ای حوادث را در یک پروژه عملی به درستی پیاده سازی کنند.
- روش شناسایی و تحلیل حوادث مناسبی برای حادثه مورد مطالعه انتخاب نمایند.
- روش منتخب به درستی در یک پروژه عملی پیاده سازی نمایند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۳۶۰	تجزیه و تحلیل یک حادثه موردی
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): حضور و غیاب، شرکت فعال در مباحث، پرسش و پاسخ، ارائه گزارش نهایی	

جلسه دوم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- اصول تئوری فرارگرفته در چگونگی گزارش نویسی حوادث را رعایت کند.
- یک گزارش جامع از حادثه مورد مطالعه تهیه کند.
- شاخص های کمی تحلیل حوادث به درستی ارائه نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۳۶۰	ارائه گزارش تجزیه و تحلیل یک حادثه موردی
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): حضور و غیاب، شرکت فعال در مباحث، پرسش و پاسخ، ارائه گزارش نهایی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه سوم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- اصول تئوری فرارگرفته در چگونگی تدوین طرح واکنش در شرایط اضطراری را رعایت کند.
- یک طرح واکنش در شرایط اضطراری را تدوین نماید.
- طرح طراحی شده را به درستی ارائه نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۳۶۰	تهیه و تدوین یک طرح واکنش در شرایط اضطراری
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): حضور و غیاب، شرکت فعال در مباحث، پرسش و پاسخ، ارائه گزارش نهایی	

جلسه چهارم

اهداف رفتاری:

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- بتواند طرح واکنش در شرایط اضطراری تدوین شده را به درستی به اجرا بگذارد.
- نواقص پیش آمده در اجرای طرح خود را شناسایی کند.
- برنامه نهایی و اصلاح شده واکنش در شرایط اضطراری خود را ارائه نماید.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۳۶۰	پیاده سازی (مانور) یک طرح واکنش در شرایط اضطراری
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): حضور و غیاب، شرکت فعال در مباحث، پرسش و پاسخ، ارائه گزارش نهایی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)