



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: حوادث ناشی از کار و شرایط اضطراری	کد درس: ۳۱۴۰۲۳
مقطع تحصیلی: کارشناسی	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط و حرفه ای و ایمنی کار	پیش نیاز: آشنایی با صنایع و شناخت فنون صنعتی
تعداد واحد: ۱,۵ واحد تئوری و ۰,۵ واحد عملی	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰-۱۲	مسئول درس: دکتر سیف اله غریب
☒ طراحی اولیه	☐ بازنگری
هدف کلی دوره: آشنایی نظری و عملی فراگیران با تحلیل حوادث و واکنش در شرایط اضطراری	
اهداف اختصاصی دوره: ✓ مفهوم حادثه و قابل پیشگیری بودن آن ✓ روش های تجزیه و تحلیل حوادث به صورت علمی ✓ اصول پیشگیری از بحران های صنعتی ✓ برآورد میزان آمادگی و پاسخ به بحران های صنعتی ✓ گزارش نویسی حوادث	
روش های ارزیابی دانشجوی (سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): روش های ارزیابی در طول دوره: حضور در کلاس و انجام تکلیف ۵ نمره (۲۵ درصد) روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون کتبی ۱۵ نمره (۷۵ درصد)	
وسایل آموزشی: کامپیوتر، پراژکتور، کلاس درس، اینترنت، کارگاه ایمنی برق و ماشین الات	
منابع اصلی درس: قانون کار - تامین اجتماعی در خصوص حوادث و مسئولیت های حوادث شغلی بررسی و تجزیه و تحلیل حوادث شغلی و صنعتی Prevention of accidents through experience feedback	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه اول

اهداف رفتاری: بتواند تعاریف و مفاهیم، نگرش ها و اصطلاحات قوانین و مقررات و نگرش های رایج نسبت به حوادث را به خوبی شرح دهد.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ مفاهیم شناختی ایمنی، خطر، مخاطره، ریسک، مانع ایمنی در عملیات عمرانی را به خوبی درک کند.
- ✓ ارتباط بین خطر، ریسک، موانع ایمنی، حادثه، شرایط اضطراری و بحران را درک کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	مفاهیم، نگرش ها و اصطلاحات قوانین و مقررات حوادث
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش شفاهی و بحث	

جلسه دوم

اهداف رفتاری: مدل های برآورد هزینه های حوادث را تشریح نماید.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

- ✓ انواع مدل های برآورد هزینه های حوادث و تفاوت های آنها را بیان کند.
- ✓ مفاهیم و کاربرد های عناصر موجود در مدل های حوادث را بیان کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	مدل های برآورد هزینه های حوادث
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش شفاهی یا کتبی در جلسه بعدی	



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح درس (Lesson Plan)

جلسه سوم

اهداف رفتاری: تئوری ها و مدل های حوادث شغلی را در صنایع انجام دهد.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ عناصر و لایه های تجزیه و تحلیل حوادث شغلی را تشریح کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	تئوری ها و مدل های حوادث شغلی
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش شفاهی	

جلسه چهارم

اهداف رفتاری: مدل های مختلف حوادث را مقایسه و ارزیابی کند و متناسب با حادثه ی رخ داده در صنعت یکی را انتخاب و اجرا کند.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ انواع مدل های حوادث را شرح دهد.

✓ تفاوت های مدل خطی، فرایندی و غیر خطی را شرح دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	تئوری ها و مدل های حوادث
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش شفاهی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه پنجم

اهداف رفتاری: تجزیه و تحلیل آماری حوادث و شاخص های حوادث را در صنعت انجام دهد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :
✓ تجزیه و تحلیل آماری حوادث و شاخص های حوادث را شرح دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	تجزیه و تحلیل آماری حوادث و شاخص های حوادث
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش شفاهی	

جلسه ششم

اهداف رفتاری: یک گزارش اولیه و یک گزارش تفصیلی از حادثه بنویسد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :
✓ المان های یک گزارش اولیه و تفصیلی حادثه را بیان کند .

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	المان های یک گزارش حادثه (اولیه ، تفصیلی)
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): پرسش های شفاهی	



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح درس (Lesson Plan)

جلسه هفتم

اهداف رفتاری: نحوه اطلاع رسانی حادثه در یک صنعت را انجام دهد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :
✓ فرایند های اطلاع رسانی حادثه را در درون و بیرون از سازمان تشریح کند .

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	اطلاع رسانی حادثه (درون سازمانی و برون سازمانی)
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی	

جلسه هشتم

اهداف رفتاری: مدیریت شرایط اضطراری و بحران را در صنعت پیاده سازی کند.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ اصول و مفاهیم مدیریت شرایط اضطراری و بحران را درک و بیان کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	اصول و مفاهیم مدیریت شرایط اضطراری و بحران
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): شفاهی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه نهم

اهداف رفتاری: قادر شناسایی سناریو ها و شرایط اضطراری در صنعت باشد.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ روش های شناسایی سناریو ها و شرایط اضطراری در صنعت را بیان کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	شناسایی سناریو ها و شرایط اضطراری
روش ارزشیابی (در صورت نیاز):	

جلسه دهم

اهداف رفتاری: اصول پیشگیری و آمادگی در برابر بحران در صنعت را انجام دهد.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ انواع بحران ها و اقدامات پیشگیرانه در بحران ها را شرح دهد.

✓ اصول پیشگیری از بحران و اقدامات لازم برای پیشگیری را شرح دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	اصول پیشگیری و آمادگی در برابر بحران
روش ارزشیابی (در صورت نیاز):	
شفاهی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه یازدهم

اهداف رفتاری: نحوه ی پاسخ علمی به حوادث و بحران ها در محیط های مختلف صنعتی را به کار گیرد.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ روش هایبرآورد آسیب پذیری و پاسخ به بحران های صنعتی را تشریح کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	پاسخ به حوادث و بحران ها
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون شفاهی و کتبی	

جلسه دوازدهم

اهداف رفتاری: قادر به انجام یک ارزیابی کامل از بازیابی و توانبخشی بعد از بحران در صنعت باشد.

در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ مراحل بازیابی و توانبخشی بعد از بحران در صنعت را بیان کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	بازیابی و توانبخشی بعد از بحران
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون شفاهی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه سیزدهم

اهداف رفتاری: تجزیه و تحلیل یک حادثه ی کارگاهی را با یک روش علمی در کارگاه را انجام دهد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ تجزیه و تحلیل یک حادثه شغلی و کارگاهی را انجام دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	عملی - تجزیه و تحلیل یک حادثه - ارایه دانشجویان
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی	

جلسه چهاردهم

اهداف رفتاری: تجزیه و تحلیل یک حادثه ی کارگاهی را با یک روش علمی در کارگاه را انجام دهد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ تجزیه و تحلیل یک حادثه شغلی و کارگاهی را انجام دهد.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	عملی - تجزیه و تحلیل یک حادثه - ارایه دانشجویان
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه پانزدهم

اهداف رفتاری: یک طرح واکنش در شرایط اضطراری برای صنعت انجام دهد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ یک طرح واکنش در شرایط اضطراری را تهیه کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	عملی - تهیه و تدوین یک طرح واکنش در شرایط اضطراری - آرایه دانشجویان
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی	

جلسه شانزدهم

اهداف رفتاری: یک طرح واکنش در شرایط اضطراری برای صنعت انجام دهد.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ یک طرح واکنش در شرایط اضطراری را تهیه کند.

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	عملی - تهیه و تدوین یک طرح واکنش در شرایط اضطراری - آرایه دانشجویان
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح درس (Lesson Plan)

جلسه هفدهم

اهداف رفتاری: آشنایی نظری و عملی فراگیران با تحلیل حوادث و واکنش در شرایط اضطراری.
در پایان درس از فراگیر انتظار می رود که :

✓ به طور کامل و به صورت نظری و عملی تحلیل حوادث و واکنش در شرایط اضطراری را تشریح کند

جدول زمان بندی ارائه محتوای آموزشی در این جلسه	
مدت زمان (دقیقه)	رئوس مطالب
۹۰ دقیقه	امتحان
روش ارزشیابی (در صورت نیاز): آزمون کتبی	