



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه ی ۲ ساعتی برای یک درس ۲ واحدی)

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: بهداشت حرفه ای

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

نام درس: بررسی و تجزیه و تحلیل حوادث تعداد واحد: ۲ نوع واحد: تئوری پیش نیاز:

زمان برگزاری کلاس: روز: ----- ساعت: ----- مکان برگزاری: دانشکده بهداشت

تعداد دانشجویان: - مسئول درس: حسین ابراهیمی مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): حسین ابراهیمی

### شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

حوادث یکی از عمده‌ترین مشکلات مرتبط با سلامت عمومی به شمار می‌روند و سالیانه جان بسیاری از افراد را در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته تهدید می‌کنند. نیروی انسانی به‌عنوان سرمایه ارزشمند در مسیر توسعه اقتصادی کشور تلقی می‌گردد. تأمین و حفظ سلامت کارگران که قشر عظیمی از جامعه را تشکیل می‌دهند، علاوه بر اینکه یک وظیفه انسانی است، نقش کلیدی در حفظ و افزایش نیروی کار و ازدیاد سرمایه ملی دارد. این در حالی است که همه ساله تعداد زیادی از کارگران به علت حوادث مختلف محیط کاری، جان خود را از دست داده و یا دچار آسیب‌دیدگی‌های جدی می‌شوند. حوادث غم‌انگیز بسیاری در طول تاریخ بشر رخ داده است، از جمله انفجار گردوغبار Grenelle در سال ۱۹۷۴ که باعث مرگ ۱۰۰۰ نفر شد، فاجعه چرنوبیل در سال ۱۹۷۴ که موجب مرگ ۲۸ نفر و زخمی شدن ۳۶ نفر در کارخانه گردید، همچنین موجب آسیب به صدها نفر در محیط اطراف گردید، حادثه Seveso در سال ۱۹۷۶ که منجر به آلودگی شدید محیطی و مسمومیت صدها نفر شد. تحلیل حوادث بزرگ فرایندی، نشان داده است که بخش بزرگی از آسیب و خسارت‌های حوادث و احتمال وقوع آنها، نه تنها قابل پیشگیری است، بلکه قابل پیش‌بینی نیز می‌باشد، مشروط بر اینکه اقداماتی مانند شناسایی علل ریشه‌ای و پیامدهای نهایی و کنترل آنها به موقع انجام گیرد. بررسی و تجزیه و تحلیل حوادث یکی از مراجع مهم به‌منظور تدوین برنامه‌های ایمنی در راستای پیشگیری از وقوع حوادث مشابه در سازمان‌ها می‌باشد. به‌طور کلی هدف از تهیه گزارش حوادث شغلی، تحلیل و بررسی روند وقوع حوادث رخ داده و رویدادها، شناسایی علل اصلی و ریشه‌ای، تعیین اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مناسب جهت حذف علل بالفعل و بالقوه بروز حوادث در راستای پیشگیری از وقوع و کاهش پیامد حوادث مشابه آنها بر افراد جامعه، کارکنان، محیط‌زیست و تأسیسات می‌باشد. در این راستا مباحث درس بررسی و تجزیه و تحلیل حوادث همراه با تکنیک‌های بسیار سودمند می‌تواند در جهت شناسایی، ارزیابی و کنترل حوادث آموزه‌های بسیار با ارزشی را برای فراگیران این درس فراهم کند.

### هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

کسب توانایی تجزیه و تحلیل و مدیریت حوادث ناشی از کار با استفاده از مدل‌های بررسی حوادث، جهت کاهش اثرات زیانبار ناشی از حوادث شغلی و استفاده از تجارب و دستاوردهای ناشی از یک حادثه جهت مقابله با موارد مشابه

### اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن‌تر و شفاف‌تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می‌دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی‌تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

- آشنایی دانشجویان با اهمیت حوادث و چرایی بررسی حوادث
- آشنایی دانشجویان با ترمینولوژی حادثه



دانشگاه علوم پزشکی ایران  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی  
طرح دوره (Course Plan)

- آشنایی دانشجویان با طبقه بندی حوادث
- آشنایی دانشجویان با هزینه های حوادث
- آشنایی دانشجویان با مراحل بررسی حوادث
- آشنایی دانشجویان با انواع تئوری های حادثه
- آشنایی دانشجویان با شاخص های حوادث
- آشنایی دانشجویان با مدیریت شبه حوادث و آنالیز آنها
- آشنایی دانشجویان با پیشگیری از حوادث

#### شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

#### وظایف و تکالیف دانشجویان: (لطفاً شرح دهید)

انجام تکالیف داده شده در طول ترم  
حضور فعال در مباحث کلاس

#### وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد
- تخته و گچ
- پروژکتور اسلاید
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید)

#### نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ۴۰ درصد نمره
- آزمون پایان ترم ۴۰ درصد نمره
- انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره
- شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

#### نوع آزمون

- تشریحی
- پاسخ کوتاه
- چندگزینه‌ای
- جور کردنی
- صحیح- غلط
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

#### منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

✓ چاپی



- 2- Erik Hollnagel, FRAM, the Functional Resonance Analysis Method: Modelling Complex Socio-technical Systems, CRC press
- 3- Erik Hollnagel, Barriers and Accident Prevention.
- 4- System Safety Engineering and Risk Assessment: A Practical Approach.

منابع فارسی:

✓ چاپی

۱- شیرالی، غلام عباس، «آنالیز حوادث بر اساس مدل‌های سنتی (خطی) و سیستماتیک (غیر خطی)»، چاپ اول، انتشارات فن آوران

#### جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	اهمیت حوادث و چرایی بررسی حوادث	حسین ابراهیمی
۲	ترمینولوژی حادثه	حسین ابراهیمی
۳	طبقه بندی حوادث	حسین ابراهیمی
۴	هزینه های حوادث	حسین ابراهیمی
۵	مراحل بررسی حوادث (1)	حسین ابراهیمی
۶	مراحل بررسی حوادث(2)	حسین ابراهیمی
۷	مراحل بررسی حوادث(3)	حسین ابراهیمی
۸	تئوری های حادثه	حسین ابراهیمی
۹	مدل Domino	حسین ابراهیمی
۱۰	مدل HFACS	حسین ابراهیمی
۱۱	مدل TRIPOD	حسین ابراهیمی
۱۲	شاخص های حوادث	حسین ابراهیمی
۱۳	مدیریت شبه حوادث و آنالیز آنها	حسین ابراهیمی
۱۴	پیشگیری از حوادث	حسین ابراهیمی
۱۵	ارائه پروژه درسی(1)	حسین ابراهیمی
۱۶	ارائه پروژه درسی(2)	حسین ابراهیمی
۱۷	ارائه پروژه درسی(3)	حسین ابراهیمی