



طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


سال تحصیلی : ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس : جلسه اول
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد	نام مدرس : دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد) : ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو : ۳
ترم : سوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع: مدیریت و ارزیابی ریسک- جلد اول- تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۱	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : مبانی ریسک، خطر، ایمنی، حادثه، قابلیت اطمینان و ...	
هدف کلی درس: آشنایی با مبانی ریسک، خطر، ایمنی، حادثه، قابلیت اطمینان و ...	
اهداف جزئی : از دانشجو انتظار می رود: - مفاهیم پایه و مهم در ایمنی شامل ایمنی، خطر، قابلیت اطمینان، حادثه و رویداد را تعریف کند.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد.	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


سال تحصیلی : ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس : جلسه دوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد	نام مدرس : دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد) : ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو : ۳
ترم : سوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع: مدیریت و ارزیابی ریسک - جلد اول - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۱	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : ایمنی و حوادث ناشی از کار	
هدف کلی درس: آشنایی با	
اهداف جزئی :	
از دانشجو انتظار می رود:	
- ایمنی سیستم را تعریف کند.	
- تاریخچه ایمنی سیستم را بیان کند.	
- فازهای مختلف سیستم را بیان کند.	
- مراحل ارزیابی ایمنی سیستم و جایگاه فاکتورهای انسانی را در آن بیان کند.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتاپروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
بخش اول درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		 دانشکده علوم پزشکی شیراز SHIRAZ UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


سال تحصیلی : ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس : جلسه سوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد	نام مدرس : دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد) : ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجویان : ۳
ترم : سوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع: مدیریت و ارزیابی ریسک - جلد اول - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۱	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : کلیات ارزیابی و مدیریت ریسک	
هدف کلی درس: آشنایی با کلیات ارزیابی و مدیریت ریسک	
اهداف جزئی : از دانشجویان انتظار می رود: - اصطلاحات مهم در ارزیابی ریسک (ریسک، ماتریس، تکرارپذیری، احتمال و) را تعریف کند. - اهمیت ارزیابی ریسک و کاربرد آن را توضیح دهد. - انواع ارزیابی ریسک (کمی و کیفی) و مراحل هر کدام را بیان کند. - فرایند ارزیابی و مدیریت ریسک را تشریح کند.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
ارزشیابی درس	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	
سال تحصیلی : ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس : جلسه چهارم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: مدیریت و ارزیابی ریسک - جلد اول - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۱	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: معرفی انواع روشهای شناسایی خطر	
هدف کلی درس: آشنایی با انواع روشهای شناسایی خطر	
اهداف جزئی: - از دانشجو انتظار می رود: - مهمترین انواع روشهای شناسایی خطرات را نام ببرد. - محدودیتهای و نقاط ضعف کاربرد انواع روشهای شناسایی خطرات را به طور مختصر بیان کند. - معمولترین و پرکاربردترین روشهای شناسایی خطرات را نام ببرد. - عوامل موثر بر روشهای انتخاب روش شناسایی خطر مناسب را نام ببرد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتاپروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه پنجم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: مدیریت و ارزیابی ریسک - جلد اول - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۱	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: روشهای شناسایی خطر	
هدف کلی درس: آشنایی با آشنایی با برخی از مهمترین روشهای شناسایی خطر	
اهداف جزئی: از دانشجو انتظار می رود: - مراحل انجام، نقاط قوت و محدودیتهای روشهای HAZOP، ETA، FTA، FMEA، JHA را بیان نماید. - با استفاده خطرات موجود در یک فیلد، وظیفه شغلی یا سیستم را با استفاده از روشهای FMEA، JHA، HAZOP، ETA، FTA ارزیابی و در کلاس ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
	مدت زمان: ۴۰ دقیقه
	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
	مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه ششم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آواران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: مدل های حادثه با رویکرد خطای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با انواع مدل های حادثه با رویکرد خطای انسانی	
اهداف جزئی: از دانشجو انتظار می رود: - اهمیت مدل های حوادث ناشی از کار را شرح دهد. - انواع مدل های حوادث ناشی از کار را نام ببرد. - مدل دومینو در علت شناسی حوادث ناشی از کار را شرح دهد. - مدل پنیر موسویسی در علت شناسی حوادث ناشی از کار را شرح دهد. - یک مقاله علمی در مورد مدل های حادثه را به طور کامل مطالعه و در کلاس ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روش های شناسایی خطر و روش های ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه هفتم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره بازنگری: 01	شماره فرم: OCH-07-01	


نوع درس : نظری	دانشکده : بهداشت
نام مدرس : دکتر مهدی جهانگیری	مقطع / رشته : کارشناسی ارشد
تعداد دانشجویان : ۳	نام درس (واحد) : ایمنی سیستم و خطای انسانی
مدت کلاس : ۲ ساعت	ترم : سوم

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : طبقه بندی انواع خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با تعریف و طبقه بندی انواع خطاهای انسانی	
اهداف جزئی : از دانشجویان انتظار می رود: -انواع تعاریف ارائه شده برای خطای انسانی را بیان کند -انواع طبقه بندی هر خطاهای انسانی را نام ببرد. -طبقه بندی راسموسن در مورد خطاهای انسانی را شرح دهد. -طبقه بندی کلتز در مورد خطاهای انسانی را شرح دهد. -طبقه بندی ساری در مورد خطاهای انسانی را شرح دهد	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	مقدمه
مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه	کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	ارزشیابی درس
تاریخ ارائه درس : جلسه هشتم	سال تحصیلی : ۹۸-۹۹

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: فرایند ارزیابی قابلیت اطمینان انسان (HRA)	
هدف کلی درس: آشنایی با فرایند ارزیابی قابلیت اطمینان انسان (HRA)	
اهداف جزئی: از دانشجو انتظار می رود: - مفهوم ارزیابی قابلیت اطمینان انسان را شرح دهد. - مراحل ارزیابی قابلیت اطمینان انسان را توضیح دهد. - مفهوم و مزایای واکاوی وظایف شغلی را شرح دهد. - مراحل واکاوی وظایف شغلی سلسه مراتبی (HTA) را توضیح دهد. - یک نمونه H.T.A برای یک وظیفه شغلی انجام و در کلاس ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتaproژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه نهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجویان: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: انواع روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با انواع روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
اهداف جزئی: از دانشجویان انتظار می رود: - مفهوم روشهای نسل اول، دوم و سوم ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند - انواع مهم روش های شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را به تفکیک کمی و کیفی و نسل نام ببرد. - نقاط قوت و ضعف روشهای نسل اول، دوم و سوم را بیان کند.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه دهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره بازنگری: 01	شماره فرم: OCH-07-01	


نوع درس : نظری	دانشکده : بهداشت
نام مدرس : دکتر مهدی جهانگیری	مقطع / رشته : کارشناسی ارشد
تعداد دانشجویان : ۳	نام درس (واحد) : ایمنی سیستم و خطای انسانی
مدت کلاس : ۲ ساعت	ترم : سوم

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۱)	
اهداف جزئی : از دانشجویان انتظار می رود: -مراحل انجام، محدودیت ها و نقاط قوت روشهای HESRA ، HEIST ، HEC ، HFMEA و TESEO در شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. -یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کاپوشه ثبت و ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	مقدمه
مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه	کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	ارزشیابی درس
تاریخ ارائه درس : جلسه یازدهم	سال تحصیلی : ۹۸-۹۹

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری	
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آواران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۲)	
اهداف جزئی: از دانشجو انتظار می رود: - مراحل انجام، محدودیت ها و نقاط قوت روشهای H- Hazop، PHEA و SHERPA در شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. - یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کاپوشه ثبت و ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه دوازدهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۳)	
اهداف جزئی: - مراحل انجام، محدودیت ها و نقاط قوت HEART و CARA در شناسایی ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. - یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کاپوشه ثبت و ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس	▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه سیزدهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجویان: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۴)	
اهداف جزئی: ۱ از دانشجویان انتظار می رود: - مراحل انجام، محدودیت ها و نقاط قوت SPAR-H و CREAM در شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. - یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کاپوشه ثبت و ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه چهاردهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	


دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۵)	
اهداف جزئی: ۱ از دانشجو انتظار می رود: - مراحل انجام، محدودیت ها و نقاط قوت SLIM و ATHEANA و رویکرد مهندسی در شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. - ابزارهای شناسایی افراد مستعد خطا را شناسایی (شامل پرسشنامه ی رفتار رانندگی و پرسشنامه ی شکست شناختی) را معرفی کند. - یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کپوشه ثبت و ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	
ارزشیابی درس	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه پانزدهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره بازنگری: 01	شماره فرم: OCH-07-01	


نوع درس : نظری	دانشکده : بهداشت
نام مدرس : دکتر مهدی جهانگیری	مقطع / رشته : کارشناسی ارشد
تعداد دانشجو : ۳	نام درس (واحد) : ایمنی سیستم و خطای انسانی
مدت کلاس : ۲ ساعت	ترم : سوم

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس : روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۶)	
اهداف جزئی : از دانشجو انتظار می رود: - مراحل انجام، محدودیت ها و نقاط قوت روشهای قضات کارشناسی (Expert Judgment) در شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. - یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کاپوشه ثبت و ارائه دهد	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان : ۴۰ دقیقه مدت زمان : ۱۰ دقیقه مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی : ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس : جلسه شانزدهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	

دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی (۷)	
اهداف جزئی: از دانشجو انتظار می رود: - کاربرد روشهای FTA، ETA و Bowtie در در شناسایی و ارزیابی خطاهای انسانی را بیان کند. - یک کار عملی با استفاده از روشهای مذکور انجام دهد و نتایج آن را در کاپوشه ثبت و ارائه دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتaproژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس انجام خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
سال تحصیلی: ۹۸-۹۹	تاریخ ارائه درس: جلسه هفدهم

طرح درس روزانه دانشکده بهداشت - گروه ارگونومی نام درس: ایمنی سیستم و خطای انسانی نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری		
شماره فرم: OCH-07-01	شماره بازنگری: 01	

دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد	نام مدرس: دکتر مهدی جهانگیری
نام درس (واحد): ایمنی سیستم و خطای انسانی	تعداد دانشجو: ۳
ترم: سوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع: ایمنی و خطای انسانی - تألیف دکتر مهدی جهانگیری و همکاران - انتشارات فن آوران - ۱۳۹۷	
امکانات آموزشی: ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	
عنوان درس: خطاهای انسانی	
هدف کلی درس: آشنایی با روشهای پیشگیری و کاهش خطاهای انسانی	
اهداف جزئی: از دانشجو انتظار می رود: - اصول پیشگیری و کاهش خطاهای انسانی شامل آموزش، دستورالعمل، پوکه یوکا و ... را توضیح دهد. - روشهای ریکاوری (بازیابی) خطاهای انسانی را شرح دهد. - نقش و شیوه تهیه و دستورالعمل ها به منظور پیشگیری و کاهش خطاهای انسانی را شرح دهد. - کاربرد آموزش جهت پیشگیری و کاهش خطاهای انسانی را شرح دهد. - کاربرد و طراحی های سخت افزاری و نرم افزاری در کنترل خطاهای انسانی را شرح دهد.	
روش آموزش: آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (کامپیوتر، دیتا پروژکتور) انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. در خصوص روشهای شناسایی خطر و روشهای ارزیابی خطاهای انسانی کار عملی در کلاس خواهد شد.	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مقدمه	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان: ۴۰ دقیقه مدت زمان: ۱۰ دقیقه مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه