



فرم طرح درس
نیمسال دوم تحصیلی 93-94

نام درس: ارزیابی و مدیریت ریسک	نوع درس (تئوری/عملی): تئوری	ساعت درس: 34 ساعت (2 واحد)
رشته تحصیلی: بهداشت حرفه ای	محل برگزاری: دانشکده بهداشت	مدرس: مهندس حکم آبادی

هدف کلی درس: دانشجویان باید با تعاریف و اصول مدیریت و ارزیابی ریسک آشنا شوند.

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری*	رسانه های آموزشی	تکالیف دانشجوی
1	با تعاریف و اصطلاحات ارزیابی و مدیریت ریسک آشنا شود	1- ایمنی را تعریف کند 2- خطر بالقوه و بالفعل را توضیح دهد 3- رویداد، حادثه، شبه حادثه، شدت خطر و احتمال خطر را توضیح دهد 4- نقص، قابلیت اعتماد را تعریف کند	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد	Pre-Test
2	با تعاریف و اصطلاحات ارزیابی و مدیریت ریسک آشنا شود	1- سیستم را تعریف کند 2- ایمنی سیستم را تعریف کند 3- فرایند ایمنی سیستم را تعریف کند 4- ممیزی ایمنی را تعریف کند 5- ریسک، ارزیابی ریسک، مدیریت ریسک و سیستم مدیریت ریسک را توضیح دهد	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد	کوئیز یا آزمون شفاهی
3	با ارزیابی ریسک آشنا شود	1- اهداف ارزیابی ریسک را نام ببرد 2- ویژگی های ارزیابی ریسک مناسب و کافی را توضیح دهد 3- زمان مناسب اجرای ارزیابی ریسک را توضیح دهد 4- مراحل انجام ارزیابی ریسک را تشریح کند	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد	کوئیز یا آزمون شفاهی

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

فرم طرح درس

4	با معیارهای ایمنی سیستم آشنا شود	1-طبقه بندی شدت خطر را بداند 2-طبقه بندی احتمال خطر را بداند 3-طبقه بندی ماتریس ریسک خطر را توضیح دهد 4-معیارهای تصمیم گیری بر اساس شاخص ریسک را توضیح دهد 5-اصول مدیریت ریسک را بداند	شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد	کوئیز یا آزمون شفاهی
5	با چرخه عمر سیستم آشنا شود	1-فازهای عمر سیستم را توضیح دهد 2-روش های شناسایی خطرات در چرخه عمر یک سیستم را بداند 3-روش های تجزیه و تحلیل و کنترل خطرات در چرخه عمر یک سیستم را بداند	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی پرسش و پاسخ	پاورپونت وایت برد	کوئیز یا آزمون شفاهی
6	با روش HAZOP آشنا شود	1-روش HAZOP را تعریف کند 2-اهداف روش HAZOP را بداند 3-مزایای روش HAZOP را بداند 4-محدودیت های روش HAZOP را بداند 5-کاربردهای روش HAZOP را بداند 6-مراحل اجرای روش HAZOP را انجام دهد	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	سخنرانی و کار گروهی	پاورپونت وایت برد	کارگروهی
7	با روش What If آشنا شود	1-روش What If را تعریف کند 2-اهداف روش What If را بداند 3-کاربردهای روش What If را بداند 4-مراحل اجرای روش What If را انجام دهد	شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	سخنرانی و کار گروهی	پاورپونت وایت برد	کارگروهی
8	با روش PHA آشنا شود	1-روش PHA را تعریف کند 2-اهداف روش PHA را بداند 3-مزایای روش PHA را بداند 4-محدودیت های روش PHA را بداند 5-کاربردهای روش PHA را بداند 6-مراحل اجرای روش PHA را انجام دهد	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	سخنرانی و کار گروهی	پاورپونت وایت برد	کارگروهی

فرم طرح درس

امتحان میان ترم					9	
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش ETBA را تعریف کند 2-اهداف روش ETBA را بداند 3-مزایای روش ETBA را بداند 4-محدودیت های روش ETBA را بداند 5-کاربردهای روش ETBA را بداند 6-مراحل اجرای روش ETBA را انجام دهد	با روش ETBA آشنا شود	10
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش O&SHA را تعریف کند 2-اهداف روش O&SHA را بداند 3-مزایای روش O&SHA را بداند 4-محدودیت های روش O&SHA را بداند 5-کاربردهای روش O&SHA را بداند 6-مراحل اجرای روش O&SHA را انجام دهد	با روش O&SHA آشنا شود	11
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش FMEA را تعریف کند 2-اهداف روش FMEA را بداند 3-مزایای روش FMEA را بداند 4-محدودیت های روش FMEA را بداند 5-کاربردهای روش FMEA را بداند 6-مراحل اجرای روش FMEA را انجام دهد	با روش FMEA آشنا شود	12
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش FTA را تعریف کند 2-اهداف روش FTA را بداند 3-مزایای روش FTA را بداند 4-محدودیت های روش FTA را بداند 5-کاربردهای روش FTA را بداند 6-مراحل اجرای روش FTA را انجام دهد	با روش FTA آشنا شود	13
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی	1-روش FHA را تعریف کند 2-اهداف روش FHA را بداند 3-مزایای روش FHA را بداند	با روش FHA آشنا شود	14

فرم طرح درس

			شناختی شناختی روانی حرکتی	4-محدودیت های روش FHA را بداند 5-کاربردهای روش FHA را بداند 6-مراحل اجرای روش FHA را انجام دهد		
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش JSA را تعریف کند 2-اهداف روش JSA را بداند 3-مزایای روش JSA را بداند 4-محدودیت های روش JSA را بداند 5-کاربردهای روش JSA را بداند 6-مراحل اجرای روش JSA را انجام دهد	با روش JSA آشنا شود	15
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش HAZAN را تعریف کند 2-اهداف روش HAZAN را بداند 3-مزایای روش HAZAN را بداند 4-محدودیت های روش HAZAN را بداند 5-کاربردهای روش HAZAN را بداند 6-مراحل اجرای روش HAZAN را انجام دهد	با روش HAZAN آشنا شود	16
کارگروهی	پاورپونت وایت بورد	سخنرانی و کار گروهی	شناختی شناختی شناختی شناختی روانی حرکتی	1-روش ویلیام فاین را تعریف کند 2-اهداف روش ویلیام فاین را بداند 3-مزایای روش ویلیام فاین را بداند 4-محدودیت های روش ویلیام فاین را بداند 5-کاربردهای روش ویلیام فاین را بداند 6-مراحل اجرای روش ویلیام فاین را انجام دهد	با روش ویلیام فاین آشنا شود	17



فرم طرح درس

منابع درسی مورد استفاده :

- ایمنی کاربردی و شاخص های عملکرد در صنعت/ دکتر احسان الله حبیبی/ انتشارات فن آوران/ چاپ اول 1384
- مهندسی ایمنی/ نویسنده: دهیلون/ ترجمه: بنی نجاریان/ انتشارات پویش اندیشه/ 1386
- ارزیابی کمی ایمنی/ پرفسور رئوف و دهیلون/ ترجمه: دکتر محمدفام/ انتشارات فن آوران/ چاپ سوم 1385
- مهندسی ایمنی سیستم ها و مدیریت ریسک، حلوانی غ ح، زارع م، آثار سبحان، 1388.
- ایمنی در صنعت 1، حلوانی غ ح، شیرازی ج، آثار سبحان، 1389
- ارزیابی ایمنی سیستم های کنترل و قابلیت اعتماد، موعودی م ا، براریان م، حیدری ح ر، انتشارات مبعث، 1387
- کاربرد بررسی های ایمنی هازوپ و چه می شود اگر در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، رعایایی ع، خدانشناس ع ر، ابطحی م، فن آوران، 1389
- مهندسی ایمنی، محمدفام ا، فن آوران، 1390
- مهندسی ایمنی فرایند (با رویکرد طراحی ذاتا ایمن)، جهانگیری م، نوروزی م ا، جلد اول، فن آوران، 1391

نحوه ارزشیابی (همراه با سهم هر آئتم):

- امتحان پایان ترم 60 %
- امتحان میان ترم و کوئیز 20%
- انجام تحقیق و ارائه در کلاس 10%
- مشارکت در کار کلاسی 10%