



## طرح درس ارزیابی و مدیریت ریسک

### اطلاعات عمومی

پیش نیاز: ایمنی در محیط کار ۳

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲

مدرسین: غلامحسین حلوانی

تعداد واحد: ۲ واحد

نام درس: ارزیابی و مدیریت ریسک

مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه ای

مسئول درس: غلامحسین حلوانی

گروه: بهداشت حرفه ای

رشته: بهداشت حرفه ای

نیمسال: اول

**مقدمه:** در ابتدا ایمنی صنعتی به عنوان یک نیاز ضروری در سیستم هایی که پتانسیل ایجاد حوادث ناشی از کار وجود داشت ایجاد گردید و هم اکنون سالها از پیدایش آن می گذرد ولی متأسفانه تعداد واحدهای دارای پتانسیل نقص و شکست های فاجعه آمیز افزایش پیدا کرده است همراه با پیشرفت و توسعه در صنایع هسته ای و هوا و فضا ایجاد خسارتها و آسیب های بسیار شدید و فاجعه بار به افراد، تجهیزات یا محیط زیست در اثر حوادث ایجاد شده در صنایع شیمیایی، مهمات سازی و امور حمل و نقل نیز افزایش یافته است لذا با پیش آگهی از اینگونه رویدادها اقدامات پیشگیرانه ارزشمندی را می توان انجام داد. که در این راستا مباحث درس ارزیابی و مدیریت ریسک همراه با تکنیک های بسیار سودمند می تواند در جهت شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرات آموزه های بسیار با ارزشی را برای فراگیران این درس فراهم کند.

**پیامدهای یادگیری:** توانمند سازی دانشجویان این مقطع در خصوص آشنایی با شناسایی خطر، و فرایند شناسایی وجود خطر و تعیین مشخصات آنها

**هدف کلی:** فراگیری مفاهیم شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرات همراه با تکنیک های کمی و کیفی ارزیابی ریسک و مدیریت ریسک

اهداف عینی	فهرست موضوعات	سرفصل موضوعات	روش تدریس:	روش ارزیابی فراگیر:	مدرسین:	جلسه / برنامه زمانی
۱. آشنایی با تعاریف واژه های کلیدی و اصطلاحات رایج	آشنایی با تعاریف ، تاریخچه و اهمیت مدیریت و ارزیابی ریسک	شناختی - نگرشی	حضور	امتحان پایان ترم	غلامحسین حلوانی	۱۴۰۱/۶/۲۹
۲. آشنایی با ارزیابی ریسک همراه با شناسایی ارزیابی و کنترل خطرات	آشنایی با تعاریف و اصطلاحات و مفاهیم رایج در ارزیابی ریسک	شناختی - نگرشی	حضور	امتحان پایان ترم	غلامحسین حلوانی	۱۴۰۱/۷/۵
۳. آشنایی با تکنیک های شناسایی و ارزیابی خطر از قبیل JSA, PHA, FMEA, ETBA, HAZOP	شناسایی خطر، و فرایند شناسایی خطر و تعیین مشخصات آنها	شناختی - نگرشی	حضور	امتحان پایان ترم	غلامحسین حلوانی	۱۴۰۱/۷/۱۲
۴. آشنایی با روش های WATH IF ، ویلیام فاین و فرانک مورگان	سی های رسمی و غیر رسمی و روش تهیه چک لیست	شناختی - نگرشی	حضور	امتحان پایان ترم	غلامحسین حلوانی	۱۴۰۱/۷/۱۹
۵. آشنایی با روش های ارزیابی کمی و کیفی ریسک	یابی ریسک و روش های برآورد احتمال و شدت خطر	شناختی - عملکردی	حضور	امتحان پایان ترم	غلامحسین حلوانی	۱۴۰۱/۷/۲۶
۶. ماتریس ریسک و سطوح قابل قبول و غیر قابل قبول و همچنین تفسیر نتایج ارزیابی ریسک	یابی ریسک و ماتریس ریسک و بوده های قابل قبول و غیر قابل قبول	شناختی - نگرشی	حضور	امتحان پایان ترم	غلامحسین حلوانی	۱۴۰۱/۸/۳

۱۴۰۱/۸/۱۰	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - نگرشی	کنترل خطر و اولویت بندی خطر	۷. اصول و مبانی مدیریت ریسک همراه با تکنیکها و راهکارهای عملی در این عرصه
۱۴۰۱/۸/۱۷	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - نگرشی	HAZOP و WATH IF	۸. HAZOP و WATH IF
۱۴۰۱/۸/۲۴	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - نگرشی	PHL و PHA و FMEA	۹. PHL و PHA و FMEA
۱۴۰۱/۹/۱	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	JSA	۱۰. JSA
۱۴۰۱/۹/۸	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	تکنیکهای ویلیام فاین و فرانک مورگان	۱۱. تکنیکهای ویلیام فاین و فرانک مورگان
۱۴۰۱/۹/۱۵	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	مقدمه ای بر مدیریت ریسک	۱۲. مقدمه ای بر مدیریت ریسک
۱۴۰۱/۹/۲۲	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	اصول مدیریت ریسک	۱۳. اصول مدیریت ریسک
۱۴۰۱/۹/۲۹	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	راهکارهای عملی و تکنیکها در مدیریت ریسک	۱۴. راهکارهای عملی و تکنیکها در مدیریت ریسک
۱۴۰۱/۱۰/۶	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی-نگرشی	راهکارهای عملی و تکنیکها در مدیریت ریسک	۱۵. راهکارهای عملی و تکنیکها در مدیریت ریسک
۱۴۰۱/۱۰/۱۳	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	آمار و اطلاعات حوادث	۱۶. آمار و اطلاعات حوادث
۱۴۰۱/۱۰/۲۰	غلامحسین حلوانی	امتحان پایان ترم	حضور	شناختی - عملکردی	اجرای برخی از تکنیکها به صورت عملی	۱۷. اجرای برخی از تکنیکها به صورت عملی



						نکالیف فراگیر
					ارزشیابی شامل حضور و مشارکت فعال در کلاس ، پاسخگویی به سوالات در طول ترم ، انجام کارهای عملی مرتبط و بررسی موضوع های پژوهشی و نهایتاً آزمون پایان ترم	نحوه نمره دهی
					۱ - حلوانی ، غلامحسین ، « ایمنی در صنعت ۱ » انتشارات آثار سبحان، چاپ سوم پاییز ۱۳۹۰ ۲ - حلوانی ، غلامحسین ، « مهندسی ایمنی سیستم ها و مدیریت ریسک » انتشارات آثار سبحان، چاپ سوم بهار ۱۳۹۲ ۳- RICHARD A. STEPHANS, System safety for the 21 st century ۴- phil Hughes mbe ed ferret; Introduction to health and safety at work, Second edition	منابع آموزشی