

کد درس: ۳۳

عنوان درس: ارزیابی و مدیریت ریسک

پیش‌نیاز یا همزمان: حوادث ناشی از کار و شرایط اضطراری کد ۳۰، ایمنی در عملیات عمرانی کد ۲۹، ایمنی برق و ماشین‌آلات کد ۳۲، ایمنی حریق و مواد شیمیایی کد ۳۱

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: ۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

هدف: آشنایی نظری و عملی فراگیران با اصول ارزیابی و مدیریت ریسک

رئوس مطالب:

نظری (۲۶ ساعت):

- مفاهیم و اصطلاحات
- جایگاه ارزیابی و مدیریت ریسک
- چرخه عمر سیستم
- عناصر سیستم ایمنی
- فرایند ارزیابی و مدیریت ریسک
- تکنیک‌های شناسایی خطر
- تخمین، ارزیابی و ارزشیابی کمی و کیفی ریسک
- کنترل و مدیریت ریسک
- توجیه اقتصادی اقدامات کنترل ریسک
- کاربرد خروجی‌های ارزیابی و مدیریت ریسک
- گزارش نویسی در ارزیابی و مدیریت ریسک

عملی (۱۷ ساعت):

- طراحی و اجرای فرایند شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک در یک واحد منتخب و ارائه گزارش

منابع فارسی:

۱. محمدفام ایرج، مهندسی ایمنی، انتشارات فن‌آوران، آخرین چاپ.
۲. جهانگیری مهدی و نوروزی محمد امین، مدیریت و ارزیابی ریسک، جلد ۱ (ارزیابی ریسک کیفی) انتشارات فن‌آوران، آخرین چاپ.

منابع انگلیسی:

1. Clifton A, Ericson I. Hazard analysis techniques for system safety. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2015.
2. Flanagan R, Norman G. Risk management and construction: Wiley-Blackwell; 1993.
3. Cameron IT, Raman R. Process systems risk management: Academic Press; 2005.
4. Rausand M. Risk assessment: theory, methods, and applications: John Wiley & Sons; 2013.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارائه فعالیت‌های کلاسی ۱۰٪
- امتحان عملی پایان ترم ۲۵٪
- امتحان تئوری میان ترم و پایان ترم ۶۵٪

