

## عنوان درس: ارزیابی و مدیریت ریسک

کد درس: ۳۳

تعداد واحد: ۲

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

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

### 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
- گزارش‌نویسی 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 محمدامین، 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 F. Risk Management and Construction: Wiley-Blackwell; 1993

- 3- Cameron IT, Roman R. Process System Risk Management: Academic Press; 2005
- 4- Rausand M. Risk Assessment Theory, Methods and Applications: John Wiley & Sons; 2013

**شیوه ارزشیابی دانشجویان:**

٪۱۰	ارائه فعالیت‌های کلاسی
٪۲۵	امتحان عملی پایان‌ترم
٪۶۵	امتحان نظری میان‌ترم و پایان‌ترم