



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه اول
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect** ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنائی با کاربرد و اهمیت ارزیابی ریسک حریق

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

- خطرات، احتمال و پیامدهای ایمنی حریق را بداند.
- کاربرد، حیطة و اجزا ارزیابی ریسک حریق را بداند و بیان نماید.
- طبقه بندی روش های ارزیابی ریسک حریق را بداند و بیان نماید.
- معیارهای مورد نیاز در انتخاب روش های ارزیابی ریسک حریق را بیان نماید.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد.

اجزا و شیوه اجرای درس :

مدت زمان : ۱۰ دقیقه	مقدمه
مدت زمان : ۴۰ دقیقه	کلیات درس
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : ۴۰ 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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه دوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect**، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنائی با تکنیک های شناسائی، ارزیابی و مدیریت ریسک حریق

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

- عوامل موثر در کاربرد صحیح روش های ارزیابی ریسک حریق را بداند و بیان نماید.
- روش های کیفی ارزیابی ریسک حریق، ویژگی های مشترک و کاربرد آنها را بداند و بیان نماید.
- روش های نیمه کمی ارزیابی ریسک حریق، ویژگی های مشترک و کاربرد آنها را بداند و بیان نماید.
- روش های کمی ارزیابی ریسک حریق، ویژگی های مشترک و کاربرد آنها را بداند و بیان نماید.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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

- بخش اول درس مدت زمان : ۴۰ دقیقه
- پرسش و پاسخ و استراحت مدت زمان : ۱۰ دقیقه
- بخش دوم درس مدت زمان : ۴۰ دقیقه

جمع بندی و نتیجه گیری

مدت زمان : ۱۰ دقیقه

ارزشیابی درس

مدت زمان : ۱۰ دقیقه



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه سوم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گل محمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

SFPE Handbook of Fire Protection Engineering, Fifth edition.
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect** ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنائی با شاخص های ریسک حریق

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

- شاخص ریسک را تعریف نماید.
- مزایا و معایب روش های مختلف کمی سازی ریسک را بداند و بیان نماید.
- کاربردهای شاخص های ریسک حریق را بداند و بیان نماید.
- شاخص های ریسک حریق را نام برد و بیان نماید.
- شاخص ریسک حریق و انفجار **DOW** را شرح داده و محاسبه نماید.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	
▪ بخش اول درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه چهارم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect** ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنائی با شاخص های ریسک حریق

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

- شاخص خطر وزنی ایمنی را بداند و اجزا آن را نام ببرد.
- نحوه کاربرد و محاسبه شاخص خطر وزنی ایمنی را بداند و بیان نماید.
- روش ارزیابی ریسک حریق برای مهندسین **FRAME** را بداند و بیان نماید.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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

- 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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه پنجم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گل محمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect** ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

- هدف کلی درس : آشنائی با انواع خاموش کننده های دستی و اصول اطفاء حریق

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

- روش های طبقه بندی حریق و وجه تمایز آنها را بداند و شرح دهد.
- روش های اطفاء حریق را شرح دهد.
- مواد اطفاء حریق، خصوصیات، مزایا و معایب آنها را بداند و بیان نماید.
- انواع خاموش کننده های دستی و موارد استفاده از آنها را شرح دهد

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه ششم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect**، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنایی با سیستم های اطفاء حریق ثابت آشنایی با انواع خاموش کننده های دستی، نحوه کار با آنها

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

- انواع سیستم های اطفاء حریق ثابت و موارد استفاده از آنها را شرح دهد
- مشخصات سیستم های اطفاء حریق ثابت را شرح دهد
- اصول طراحی و جانمایی خاموش کننده های دستی را بداند و شرح دهد.
- تفاوت طراحی چیدمان خاموش کننده های مختلف را براساس استانداردهای مختلف را شرح دهد

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه هفتم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	<p>اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفای حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱</p> <p>Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.</p>
------------	--

امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد
عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنایی با سیستم های شناسایی و اعلام حریق و اصول ومبانی طراحی دتکتورها

اهداف جزئی :
دانشجو باید بتواند:
<ul style="list-style-type: none"> - انواع سامانه های اعلام حریق را نام برده و مزایا و معایب آنها را تشریح نماید - انواع دتکتورها را با توجه به ساختار و سیستم عملکردی آنها تشریح نماید - شرایط نصب انواع دتکتورها و قوانین نصب آنها را تشریح نماید - محاسبه تعداد، جانمایی دتکتورها را بر اساس استانداردهای مختلف شرح دهد.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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 	<p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۱۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۴۰ دقیقه</p>
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه هشتم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفای حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱	
Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.	
امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایی، وایت برد	
عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	
هدف کلی درس : آشنایی با سیستم های آب پاش و اصول و مبانی طراحی آنها براساس NFPA 13	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند:	
<ul style="list-style-type: none"> - اجزای یک سیستم اسپرینکلر را تشریح نماید - انواع اسپرینکلرها را نام برده و مزایا و معایب هر یک را بیان نماید - انواع سامانه های اسپرینکلر و شرایط استفاده از هر کدام را به نحو کامل بیان نماید - چیدمان اسپرینکلرها را برای هر مکان مشخص نماید - نحوه استفاده از استاندارد NFPA 13 را تشریح نماید 	
روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه نهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
مدیریت و ارزیابی ریسک جلد دوم. جهانگیری م، و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱	
Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.	
امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد	
عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	
هدف کلی درس : مدل سازی حریق و انفجار	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند:	
پيامدهای ناشی از آتش فورانی را ارزیابی و مراحل مدلسازی آن را بیان نماید. شدت گرمای تابشی آتش فورانی به روش منبع نقطه ای محاسبه نماید. شدت گرمای تابشی آتش فورانی به روش فاکتور دید محاسبه نماید. احتمال مرگ و میر در اثر آتش فورانی را محاسبه نماید	
روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	
▪ بخش اول درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه دهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

<p>منبع درس :</p> <p>اصول ایمنی حریق، مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفا حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱</p> <p>Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.</p>	
<p>امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد</p>	
<p>عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق</p>	
<p>هدف کلی درس : مدل سازی حریق و انفجار</p>	
<p>اهداف جزئی :</p> <p>دانشجو باید بتواند:</p> <p>پیامدهای ناشی از آتش استخری را ارزیابی و مراحل مدلسازی آن را بیان نماید. شدت گرمای تابشی آتش استخری به روش منبع نقطه ای محاسبه نماید. شدت گرمای تابشی آتش استخری به روش فاکتور دید محاسبه نماید. احتمال مرگ و میر در اثر آتش استخری را محاسبه نماید</p>	
<p>روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد.</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس: جلسه یازدهم
دانشکده: بهداشت	نوع درس: نظری-عملی
مقطع / رشته: کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد): ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو: ۵
ترم: دوم	مدت کلاس: ۲ ساعت

منبع درس:
 اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
 ایمنی حریق. رستم گل محمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
 کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱
 Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
 Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی: نرم افزارهای **Adobe connect**، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد

عنوان درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس: مدلسازی انفجار و حریق

اهداف جزئی:
 دانشجو باید بتواند:
 - شرایط ایجاد انفجار را بداند و بیان نماید.
 - انواع انفجارها را شرح دهد.
 - اثر انفجار ابر بخار را بر اساس مدل های مختلف محاسبه نماید

روش آموزش: آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	
بخش اول درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: ۴۰ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان: ۱۰ دقیقه



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه دوازدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفای حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱	
Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, .Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.	
امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد	
عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	
هدف کلی درس : مدل سازی پیامد با استفاده از نرم افزار ALOHA	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند:	
ویژگی های مدل سازی پیامد با استفاده از نرم افزار ALOHA را بداند پارامترهای مهم در مدل سازی پیامد با استفاده از این نرم افزار را بداند و بیان نماید اجزا مختلف نرم افزار را بداند و کاربرد آنها بیان نماید مثال های کاربردی از نرم افزار محاسبه نماید.	
روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه سیزدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect** ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : مدل سازی پیامد با استفاده از نرم افزار **PHAST**

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

ویژگی های مدل سازی پیامد با استفاده از نرم افزار **PHAST** را بداند
پارامترهای مهم در مدل سازی پیامد با استفاده از این نرم افزار را بداند و بیان نماید
اجزا مختلف نرم افزار را بداند و کاربرد آنها بیان نماید
مثال های کاربردی از نرم افزار محاسبه نماید.

-

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه چهاردهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱
Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.	

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect**، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : آشنائی با نرم افزار ارزیابی ریسک حریق **FRAME**

اهداف جزئی :	اهداف جزئی :
دانشجو باید بتواند:	دانشجو باید بتواند:
- تعاریف و فرمول های پایه ای FRAME را بداند.	- تعاریف و فرمول های پایه ای FRAME را بداند.
- اصول پنجگانه FRAME را بیان نماید.	- اصول پنجگانه FRAME را بیان نماید.
- مراحل ارزیابی FRAME را بیان نماید.	- مراحل ارزیابی FRAME را بیان نماید.
- نحوه استفاده و کاربرد FRAME را با نرم افزار شرح دهد.	- نحوه استفاده و کاربرد FRAME را با نرم افزار شرح دهد.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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	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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره بازنگری:

شماره فرم: OCH-07-01

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه پانزدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجویان : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :

اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم.
ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰
کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱

Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll
Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021
Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011
NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021
NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.

امکانات آموزشی : نرم افزارهای **Adobe connect** ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد

عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق

هدف کلی درس : فعالیت کلاسی طراحی و جانمایی کپسول های اطفاء حریق

اهداف جزئی :

دانشجو باید بتواند:

کپسول اطفاء حریق مناسب را برای یک واحد صنعتی مشخص نماید.

تعداد کپسول های مورد نیاز برای واحد صنعتی مورد ارزیابی محاسبه نماید.

نقشه جانمایی کپسول ها را طراحی نماید.

گزارش مکتوب از فعالیت عملی ارائه نماید.

روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد.

اجزا و شیوه اجرای درس :

مدت زمان : ۱۰ دقیقه	مقدمه	
مدت زمان : ۴۰ دقیقه	کلیات درس	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه		بخش اول درس
مدت زمان : ۴۰ دقیقه		پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	بخش دوم درس	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری	
مدت زمان : ۱۰ دقیقه	ارزشیابی درس	



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه شانزدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجوی : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

<p>منبع درس :</p> <p>اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفای حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱</p> <p>Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.</p>	
<p>امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی، وایت برد</p>	
<p>عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق</p>	
<p>هدف کلی درس : فعالیت کلاسی طراحی و جانمایی دکتورهای اعلان حریق</p>	
<p>اهداف جزئی :</p> <p>دانشجو باید بتواند:</p> <p>دکتور مناسب را برای اعلان حریق یک واحد صنعتی مشخص نماید. تعداد دکتور مورد نیاز برای واحد صنعتی مورد ارزیابی محاسبه نماید. نقشه جانمایی دکتور را طراحی نماید. گزارش مکتوب از فعالیت عملی ارائه نماید.</p>	
<p>روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد.</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01 شماره بازنگری:

سال تحصیلی : ۱۴۰۱-۴۰۲	تاریخ ارائه درس : جلسه هفدهم
دانشکده : بهداشت	نوع درس : نظری-عملی
مقطع / رشته : کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	نام مدرس : دکتر مجتبی کمالی نیا
نام درس (واحد) : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	تعداد دانشجو : ۵
ترم : دوم	مدت کلاس : ۲ ساعت

منبع درس :	
اصول ایمنی حریق. مهدی جهانگیری و همکاران. تهران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۶، چاپ دوم. ایمنی حریق. رستم گلمحمدی. تهران، انتشارات فن آوران، چاپ هفتم، ۱۴۰۰ کاربرد کف و کف ساز در اطفاء حریق، بهزادی م، پرمون غ. اندیشه سرا، ۱۳۹۱	
Industrial Fire Protection Handbook, Second Edition, R. Craig Schroll Fundamentals of Process Safety Engineering, Biswas,SK, Mathur,U, ,Hazra,SK.2021 Quantitative Risk Assessment in Fire Safety, Ramachandran, G., Charters, D. 2011 NFPA 921, A Guide for Fire and Explosion Investigations. 2021 NFPA 551, A Guide for Evaluation of Fire Risk assessment. 2022.	
امکانات آموزشی : نرم افزارهای Adobe connect ، سامانه مجازی دانشگاه، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، کلیپ نمایشی ، وایت برد	
عنوان درس : ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق	
هدف کلی درس : محاسبه ریسک حریق با استفاده از شاخص های حریق یا روش FRAME	
اهداف جزئی :	
دانشجو باید بتواند:	
<ul style="list-style-type: none"> - ریسک حریق یک واحد صنعتی را با استفاده از روش DOW یا SWEI محاسبه نماید. - ریسک حریق یک واحد صنعتی را با استفاده از روش FRAME محاسبه نماید. - گزارش مکتوب از روند محاسبه ارائه نماید. 	
روش آموزش : آموزش به روش تلفیقی حضوری و مجازی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و همچنین سامانه های آموزش مجازی 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



ساختار طرح درس روزانه

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک و کنترل حریق نام مدرس: دکتر مجتبی کمالی نیا

شماره فرم: OCH-07-01

شماره بازنگری: