



عنوان درس: ارزیابی، مدیریت ریسک ایمنی و کنترل حریق تعداد واحد: ۱ واحد	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار کارشناسی ارشد	عنوان دروس پیش نیاز: -	محل برگزاری: دانشکده بهداشت	نام مسئول درس: دکتر نرمین حسن زاده رنگی نام مدرسان: دکتر نرمین حسن زاده رنگی
--	---	------------------------	-----------------------------	--

- هدف کلی درس:
توانمند سازی دانشجویان در زمینه ارزیابی و مدیریت ریسک آتش سوزی

• منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی ونگوور)

- مهندسی حریق، رستم گلمحمدی
- تکنولوژی حریق، علی اصغر شیمی
- اصول ایمنی شیمیایی، حمیدرضا جمشیدی
- اصول ایمنی حریق، مهدی جهانگیری
- حفاظت و ایمنی حریق، علی کریمی
- مقررات ملی ساختمان ایران، مبحث سوم، حفاظت ساختمان ها در برابر حریق
-

- NFPA 13, Standard for the Installation of Sprinkler Systems



- Introduction to. Fire Safety. Management, Andrew Furness and Martin Muckett

• منابع امتحانی دانشجویان: (بر اساس رفرنس نویسی و نگوور)

- مهندسی حریق، رستم گل محمدی
- NFPA 13, Standard for the Installation of Sprinkler Systems
- Introduction to. Fire Safety. Management, Andrew Furness and Martin Muckett



• جدول طرح دوره :

شماره جلسه	محتوای آموزشی	تعداد سوال اختصاص یافته	مدرس (مدرسان)
۱	کاربرد و اهمیت ارزیابی ریسک حریق	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۲	آشنایی با تکنیک های شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک حریق بر اساس محیط حریق، نوع حریق و وسعت حریق.....	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۳	استفاده از روش های کلاسیک و نوین دسته بندی خطرات شامل HMIS, WHMIS, NFPA704 و GHS بر اساس شناسایی نوع خطرات حریق	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۴	انواع روش های ارزیابی ریسک حریق	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۵	نرم افزارهای ارزیابی ریسک حریق	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۶	مواد و تجهیزات خاموش کننده حریق	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۷	خاموش کننده های دستی و اصول جانمایی آنها	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۸	انواع سامانه های کشف و اعلام حریق و اصول جانمایی آنها	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۹	انواع سامانه های اطفاء حریق و اصول طراحی آنها	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
۱۰	طراحی سیستم اطفاء مبتنی بر آب، کف، CO2, HFCs و مواد بی اثر	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی



مدیریت شرایط اضطراری در حریق	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
مدل سازی حریق و انفجار	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی
معرفی مدل های معروف در زمینه انفجار (ALOHA, PHAST)	۱	دکتر نرمین حسن زاده رنگی



• نحوه ارزشیابی دانشجو در طول دوره:

ردیف	شرح فعالیت	تاریخ آزمون/ تاریخ انجام تکلیف	نمره
۱	فعالیت کلاسی	در طول ترم	۳
۲	امتحان میان ترم	اواسط ترم	۵
۳	امتحان پایان ترم	پایان ترم	۱۲
۴	مجموع نمره		۲۰

• تکالیف دانشجو در طول دوره:

ردیف	شرح تکلیف
۱	جستجو روش های شناسایی ریسک حریق
۲	جستجو روش های ارزیابی ریسک حریق
۳	جستجو روش های مدیریت ریسک حریق
۴	جستجو نرم افزارهای ارزیابی ریسک حریق
	جمع



جدول طرح درس:

شماره جلسه	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی یادگیری*	مواد و وسایل آموزشی
۱	کاربرد و اهمیت ارزیابی ریسک حریق	آشنایی با کاربرد و اهمیت ارزیابی ریسک حریق	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت برد
۲	آشنایی با تکنیک های شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک حریق بر اساس محیط حریق، نوع حریق و وسعت حریق.....	آشنایی با تکنیک های شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک حریق بر اساس محیط حریق، نوع حریق و وسعت حریق.....	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت برد
۳	استفاده از روش های کلاسیک و نوین دسته بندی خطرات شامل HMIS, WHMIS, NFPA704 و GHS بر اساس شناسایی نوع خطرات حریق	آشنایی با روش های کلاسیک و نوین دسته بندی خطرات شامل HMIS, WHMIS, NFPA704 و GHS بر اساس شناسایی نوع خطرات حریق	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت برد
۴	انواع روش های ارزیابی ریسک حریق	آشنایی با انواع روش های ارزیابی ریسک حریق	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت برد
۵	نرم افزارهای ارزیابی ریسک حریق	معرفی و آشنایی با نرم افزارهای ارزیابی ریسک حریق	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	مشاهده / مصاحبه / نمایش / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت برد

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، بحث در گروه های کوچک، نمایش، حل مسئله، پرسش و پاسخ، گردش علمی، آزمایشی باشد.



۶	مواد و تجهیزات خاموش کننده حریق	آشنایی با مواد و تجهیزات خاموش کننده حریق	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت بورد
۷	خاموش کننده های دستی و اصول جانمایی آنها	آشنایی با خاموش کننده های دستی و اصول جانمایی آنها	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۸	انواع سامانه های کشف و اعلام حریق و اصول جانمایی آنها	آشنایی با انواع سامانه های کشف و اعلام حریق و اصول جانمایی آنها	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۹	انواع سامانه های اطفای حریق و اصول طراحی آنها	آشنایی با انواع سامانه های اطفای حریق و اصول طراحی آنها	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۱۰	طراحی سیستم اطفای مبتنی بر آب، کف، CO2, HFCs و مواد بی اثر	آشنایی با طراحی سیستم اطفای مبتنی بر آب، کف، CO2, HFCs و مواد بی اثر	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۱۱	مدیریت شرایط اضطراری در حریق	آشنایی با مدیریت شرایط اضطراری در حریق	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	ویدئو پرژکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۱۲	مدل سازی حریق و انفجار	آشنایی با مدل سازی حریق و انفجار	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل	ویدئو پرژکتور / وایت بورد



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و

دما / السز

بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

طرح درس روزانه (Lesson plan) آموزش توری

تصاویر / فیلم	مسئله / پرسش و پاسخ				
ویدئو پرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	آشنایی با معرفی مدل های معروف در زمینه انفجار (ALOHA, PHAST)	معرفی مدل های معروف در زمینه انفجار (ALOHA, PHAST)	۱۳



تاریخ:

چک لیست کیفی طرح درس

نام درس: ارزیابی، مدیریت ریسک ایمنی و کنترل حریق
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
رشته تحصیلی: بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
گروه آموزشی: بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴
نام و نام خانوادگی مدرس: نرمین حسن زاده رنگی

ردیف	اجزا و عناوین طرح درس	خیر	بلی		نظر مدیر گروه
			کامل	ناقص	
۱	نام درس قید شده است				طرح درس قابل قبول می باشد. طرح درس نیاز به اصلاح دارد. نام و نام خانوادگی مدیر گروه: یا تشکر یحیی خسروی محل امضا
۲	رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است				
۳	تعداد و نوع واحد بیان گردیده است				
۴	دروس پیش نیاز منظور شده است				
۵	اهداف کلی درس نوشته شده است				
۶	اهداف اختصاصی نوشته شده است				
۷	محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است				
۸	تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است				
۹	نوع حیطه ها مشخص شده است				
۱۰	شیوه تدریس بیان شده است				
۱۱	تکالیف دانشجویی مشخص شده است*				
۱۲	مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است				
۱۳	منابع مطالعاتی استاد قید شده است**				
۱۴	منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***				
۱۵	نحوه ارزیابی دانشجو بیان شده است				
۱۶	*تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است				
۱۷	طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد				

*روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

**طبق رفرنس نویسی و نکوور بیان شود.

***در دسترس بودن منابع لحاظ گردد.



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....بهداشت..... نیمسال اول تحصیلی۱۴۰۳-۱۴۰۴.....

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

عنوان: درس عملی ارزیابی، مدیریت ریسک ایمنی و کنترل حریق تعداد واحد: ۵+ تعداد ساعات آموزشی: ۱۷	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، مقطع کارشناسی ارشد	محل اجرا: دانشکده بهداشت، دانشکده های مختلف و صنایع	نام مدرس/مدرسین: دکتر نرمین حسن زاده رنگی
---	---	---	---

• شرح درس: درس عملی ارزیابی، مدیریت ریسک ایمنی و کنترل حریق

• هدف کلی: توانمند سازی دانشجویان در زمینه ارزیابی و مدیریت ریسک آتش سوزی

• ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: انجام تکالیف و پروژه عملی

• منابع مطالعاتی:

• مهندسی حریق، رستم گلمحمدی

• تکنولوژی حریق، علی اصغر شیمی

• اصول ایمنی شیمیایی، حمیدرضا جمشیدی

• اصول ایمنی حریق، مهدی جهانگیری



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده..... بهداشت..... نیمسال اول تحصیلی۱۴۰۳-۱۴۰۴.....

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

- حفاظت و ایمنی حریق، علی کریمی
- مقررات ملی ساختمان ایران، مبحث سوم، حفاظت ساختمان ها در برابر حریق
-
- NFPA 13, Standard for the Installation of Sprinkler Systems
- Introduction to. Fire Safety. Management, Andrew Furness and Martin Muckett
- توانمندی های مورد انتظار از دانشجوی بر اساس سند توانمندی های پزشکی عمومی:



انستگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
دانا، السرز

بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....بهداشت..... نیمسال اول تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳.....

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده..... بهداشت..... نیمسال اول تحصیلی۱۴۰۴-۱۴۰۳.....

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی

فعالیت‌های آموزشی روزانه در واحد آزمایشگاهی-کارگاهی

روزهای کارآموزی	فعالیت دانشجوی
<u>روز اول</u>	طراحی سامانه اعلام حریق بصورت یک پروژه
<u>روز دوم</u>	طراحی سامانه اعلام حریق بصورت یک پروژه
<u>روز سوم</u>	طراحی سامانه اعلام حریق بصورت یک پروژه
<u>روز چهارم</u>	طراحی سامانه اعلام حریق بصورت یک پروژه
<u>روز پنجم</u>	طراحی سامانه اعلام حریق بصورت یک پروژه
<u>روز ششم</u>	طراحی یک سیستم اسپرینکلر برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز هفتم</u>	طراحی یک سیستم اسپرینکلر برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز هشتم</u>	طراحی یک سیستم اسپرینکلر برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز نهم</u>	طراحی یک سیستم اسپرینکلر برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز دهم</u>	طراحی یک سیستم اسپرینکلر برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز یازدهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز دوازدهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز سیزدهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز چهاردهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز پانزدهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز شانزدهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه
<u>روز هفدهم</u>	طراحی تعداد و جانمایی استقرار خاموش کننده های دستی برای یک محیط صنعتی بصورت پروژه



انستگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و

دانا، السرز

بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....بهداشت..... نیمسال اول تحصیلی۱۴۰۳-۱۴۰۴.....

طرح درس روزانه آزمایشگاهی-کارگاهی