



بنام خدا

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

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی دوم ۱۳۹۳-۹۴

طرح درس روزانه آموزش تئوری

عنوان درس: ارزیابی و مدیریت ریسک	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: مهندسی بهداشت حرفه ای کارشناسی پیوسته	عنوان دروس پیش نیاز: ایمنی در محیط کار ۱، ۲ و ۳	محل برگزاری: دانشکده بهداشت	نام مسئول درس: دکتر یحیی خسروی
تعداد واحد: ۲				

- هدف کلی درس: فراگیری مفاهیم مدیریت ریسک و ارزیابی ریسک محیط های کار
- منابع:

۱) روشهای واکاوی خطر در ایمنی سیستم، یحیی خسروی و همکاران، ۱۳۹۳

۲) ایمنی کاربردی و شاخص های عملکرد در صنعت - دکتر احسان الله حبیبی

۳) مهندسی ایمنی، ایرج محمدفام

۴) Guideline for Chemical Process Quantities Risk Analysis, Latest Ed.

۵) Integrated Life-Cycle and Risk Assessment fo Industrial Processes, Latest Ed.

۶) Foundations of Risk, Terje Aven, Latest Ed.



• جدول طرح دوره:

شماره جلسه	عنوان جلسه	روش تدریس	مدرس (مدرسین)
۱	تعاریف ریسک، احتمال وقوع، شدت پیامد، ارزیابی و مدیریت ریسک	اسلاید/ وایت برد/ رایانه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	دکتر خسروی
۲	آشنایی با روش های شناسایی خطرات، تقسیم بندی انواع روش های واکاوی خطر در چرخه عمر سیستم، استقرایی و قیاسی، کمی و کیفی، سطح دشواری، تعامل با سایر روش ها	اسلاید/ وایت برد/ رایانه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	دکتر خسروی
۳	جایگاه شناسایی خطر، واکاوی خطر، تخمین ریسک، ارزیابی ریسک، ارزشیابی ریسک، کنترل ریسک و مدیریت ریسک در مدیریت ایمنی محیط کار و سیستم های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای	اسلاید/ وایت برد/ رایانه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	دکتر خسروی
۴	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرد، نمونه مثال، مزایا و معایب (SHA, PHA, PHL)	اسلاید/ وایت برد/ رایانه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان
۵	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرد، نمونه مثال، مزایا و معایب (FTA, FMEA, SSA)	اسلاید/ وایت برد/ رایانه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان
۶	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرد، نمونه مثال، مزایا و معایب	اسلاید/ وایت برد/ رایانه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان

بنام خدا

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

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی دوم ۱۳۹۳-۹۴

طرح درس روزانه آموزش تئوری

		(BA, CCFA, HAZOP)	
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (FaHA, ETA, MORT)	۷
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (O&SHA, SRCA, FuHA)	۸
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (SCA, SWSA, HHA)	۹
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (Bow Tie, JSA و...)	۱۰
دکتر خسروی	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	روش های تخمین ریسک، ارزیابی کمی و کیفی ریسک و ارزشیابی ریسک، اولویت بندی ریسک (ماتریس ریسک، FN Curve, Reliability, Failure Rate، مورگان، ویلیام فاین، روش های آنالیز پیامد و ...)	۱۱
دکتر خسروی	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	روش های تخمین ریسک، ارزیابی کمی و کیفی ریسک و ارزشیابی ریسک، اولویت بندی ریسک (ماتریس ریسک، FN Curve, Reliability, Failure rate، مورگان، ویلیام فاین، روش های آنالیز پیامد و ...)	۱۲
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت برد/ ارایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و	۱۳

بنام خدا

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

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی دوم ۱۳۹۳-۹۴

طرح درس روزانه آموزش تئوری

		اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت بورد/ رایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	۱۴
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت بورد/ رایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	۱۵
دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	اسلاید/ وایت بورد/ رایه مستقیم/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	۱۶
دکتر خسروی	برگه های امتحانی	امتحان	۱۷



بنام خدا

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

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی دوم ۱۳۹۳-۹۴

طرح درس روزانه آموزش تئوری

• نحوه ارزشیابی:

ردیف	شرح فعالیت ۱	نمره
۱	حضور فیزیکی و شرکت فعال	۳
۲	ارایه کلاسی	۳
۳	امتحان میان ترم	۳
۴	امتحان پایان ترم	۱۱
	جمع	۲۰

^۱موارد ارزشیابی شامل: حضورمنظم و شرکت فعال در کلاس، پرسش و پاسخ در هر جلسه، کنفرانس دانشجویی، آزمون تکوینی و تراکمی و...

بنام خدا

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

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی دوم ۱۳۹۳-۹۴

طرح درس روزانه آموزش تئوری

جدول طرح درس:

شماره جلسه	مدرس	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی یادگیری*	مواد و وسایل آموزشی
۱	دکتر خسروی	تعاریف ریسک، احتمال وقوع، شدت پیامد، ارزیابی و مدیریت ریسک	درک ریسک، احتمال وقوع، شدت پیامد، ارزیابی و مدیریت ریسک/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	شناختی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم / کتاب
۲	دکتر خسروی	آشنایی با روش های شناسایی خطرات، تقسیم بندی انواع روش های واکاوی خطر در چرخه عمر سیستم، استقرایی و قیاسی، کمی و کیفی، سطح دشواری، تعامل با سایر روش ها	درک و تشخیص روش های شناسایی خطرات، تقسیم بندی انواع روش های واکاوی خطر در چرخه عمر سیستم، استقرایی و قیاسی، کمی و کیفی، سطح دشواری، تعامل با سایر روش ها / ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	شناختی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم / کتاب
۳	دکتر خسروی	جایگاه شناسایی خطر، واکاوی خطر، تخمین ریسک، ارزیابی ریسک، ارزشیابی ریسک، کنترل ریسک و مدیریت ریسک در مدیریت ایمنی محیط کار و سیستم های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای	درک و تشخیص جایگاه شناسایی خطر، واکاوی خطر، تخمین ریسک، ارزیابی ریسک، ارزشیابی ریسک، کنترل ریسک و مدیریت ریسک در مدیریت ایمنی محیط کار و سیستم های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه	شناختی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم / کتاب

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

			ای / ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان			
۴	دکتر خسروی / یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (PHA, PHL, SHA)	درک فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (PHA, PHL, SHA) / مطالعه خارج از کلاس / تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان / ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم / کتاب
۵	دکتر خسروی / یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (FMEA, SSHA, FTA)	درک با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (FMEA, SSHA, FTA) / مطالعه خارج از کلاس / تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان / ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم / کتاب
۶	دکتر خسروی / یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (HAZOP, CCFA, BA)	درک فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (HAZOP, CCFA, BA) / مطالعه خارج از کلاس / تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان / ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم / کتاب

۷	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (ETA, MORT, FaHA)	درک فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (MORT, FaHA, ETA) مطالعه خارج از کلاس/ تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب
۸	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (SRCA, FuHA, O&SHA)	درک فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (FuHA, SRCA, O&SHA) مطالعه خارج از کلاس/ تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب
۹	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (SWSA, HHA, SCA)	درک فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (HHA, SCA, SWSA) مطالعه خارج از کلاس/ تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب
۱۰	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	آشنایی با فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (Bow Tie, JSA)	درک فنون واکاوی خطر، ورودی و خروجی، رویه، کاربرد، کاربرگ، نمونه مثال، مزایا و معایب (Bow Tie, JSA)	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/

بنام خدا

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

فرم طرح درس دانشکده بهداشت نیمسال تحصیلی دوم ۱۳۹۳-۹۴

طرح درس روزانه آموزش تئوری

کتاب	پاسخ/ مثال از بازدید		Tie و.../ مطالعه خارج از کلاس/ تمرین آموزش مسائل ایمنی در محیط کار توسط دانشجویان/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	و...)		
وایدئوپرژکتور/ وایت بورد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	عاطفی/ شناختی	درک روش های تخمین ریسک، ارزیابی کمی و کیفی ریسک و ارزشیابی ریسک، اولویت بندی ریسک (ماتریس ریسک، FN Failure, Reliability, Curve Rate، مورگان، ویلیام فاین، روش های آنالیز پیامد و ...)/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	روش های تخمین ریسک، ارزیابی کمی و کیفی ریسک و ارزشیابی ریسک، اولویت بندی ریسک (ماتریس ریسک، FN Failure, Reliability, Curve Rate، مورگان، ویلیام فاین، روش های آنالیز پیامد و ...)	دکتر خسروی	۱۱
وایدئوپرژکتور/ وایت بورد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	عاطفی/ شناختی	درک روش های تخمین ریسک، ارزیابی کمی و کیفی ریسک و ارزشیابی ریسک، اولویت بندی ریسک (ماتریس ریسک، FN Failure, Reliability, Curve Rate، مورگان، ویلیام فاین، روش های آنالیز پیامد و ...)/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	روش های تخمین ریسک، ارزیابی کمی و کیفی ریسک و ارزشیابی ریسک، اولویت بندی ریسک (ماتریس ریسک، FN Failure, Reliability, Curve rate، مورگان، ویلیام فاین، روش های آنالیز پیامد و ...)	دکتر خسروی	۱۲
وایدئوپرژکتور/ وایت بورد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	اجرای عملی شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادهای کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	۱۳

۱۴	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	اجرای عملی شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادهای کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب
۱۵	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	اجرای عملی شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادهای کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب
۱۶	دکتر خسروی/ یک گروه از دانشجویان	کار عملی: شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادات کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی	اجرای عملی شناسایی و واکاوی خطرات، ارزیابی و اولویت ریسک، پیشنهادهای کنترلی، برنامه ریزی و مدیریت ریسک در یک محیط واقعی/ ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم/ کتاب
۱۷	دکتر خسروی	امتحان	ارزشیابی نظری و عملی دانشجویان	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	برگه های امتحانی	برگه های امتحانی

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۱ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

۱ هدف:

تشریح نحوه اجرا و تهیه گزارش درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

۲ دامنه کاربرد:

دانشجویان ترم هفتم مقطع کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

۳ مسئولیت:

۳ - ۱ کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند.

۳ - ۲ استاد مسئول درس مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مفاد این دستورالعمل را به عهده دارند.

۴ تعاریف: (در حال حاضر فاقد تعاریف)

۵ تایپ عنوان‌های گزارش کارآموزی

۵ - ۱ جهت تایپ این عناوین از قلم با اندازه‌های مختلف و پیرنگ استفاده شود، به صورتی که هر عنوان فرعی از عنوان اصلی و نیز عنوان فرعی تر از عنوان فرعی قبل از آن با اندازه کوچکتر به صورت زیر تایپ شود :

قلم عناوین اصلی در متن به صورت B Titr با اندازه ۱۶ و در انگلیسی از Times New Roman با اندازه ۱۴ Bold درج شود. عنوانهای فرعی با قلم تیترو با اندازه ۱۴ عنوانهای فرعی تر با قلم تیترو با اندازه ۱۲

تهیه کننده:	تایید کننده:	تصویب کننده:
اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۲ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

۶ تایپ متن اصلی گزارش کارآموزی

- ۶-۱ تایپ گزارش درس عملی باید از طریق برنامه کامپیوتری word انجام شود.
- ۶-۲ قلم مورد استفاده در متن فارسی Nazanin B، با سایز ۱۴ و در انگلیس Times New Roman، با سایز ۱۳ در نظر گرفته شود.
- ۶-۳ فاصله بین خطوط ۱،۱۵ cm در نظر گرفته شود.
- ۶-۴ در صورتیکه نیاز به ارائه کلمات و یا اصطلاحات خارجی باشد، این کلمات با قید شماره در بالای معادل فارسی آن، در متن به صورت پانویس در پایین صفحه مربوطه تایپ گردد. اندازه نوشتار زیرنویس با همان قلم متن و سایز ۱۱ درج شود
- ۶-۵ پانویس مربوط به هر صفحه با رسم یک خط افقی از متن اصلی جدا میگردد؛ فاصله بین دو سطر پانویس به اندازه نصف فاصله سطر تعیین شده جهت متن اصلی میباشد. پانویس با قلم با اندازه ۱۱ تایپ گردد.
- ۶-۶ فرمول‌ها اعم از فرمول‌های ریاضی و یا شیمیایی، بایستی در محدوده مجاز صفحه و از سمت چپ صفحه شروع به تایپ گردند. فاصله بین فرمول‌ها و نیز فاصله یک فرمول از سطر بالا و یا پایین متن، بسته به نوع فرمول بایستی مناسب انتخاب شود.
- ۶-۷ شماره و توضیح مربوط به هر شکل در زیر آن تایپ شود و همچنین شماره و توضیح مربوط به جدول در بالای آن تایپ گردد. فاصله بین آخرین سطر از متن تا توضیح مربوط به جدول و یا شکل و نیز فاصله بین جدول و یا توضیح مربوط به شکل تا اولین سطر متن درس عملی بایستی حدود دو برابر فاصله معمولی بین دو سطر انتخاب گردد.

۷ حاشیه در صفحات

- ۷-۱ حاشیه سمت راست، چپ، بالا و پایین صفحه: ۲/۵۴ سانتیمتر (۱ اینچ)

تهیه کننده:	تایید کننده:	تصویب کننده:
اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۳ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

۸ شماره‌گذاری صفحات، فصل‌ها و بخش‌ها

۸ - ۱ هر فصل گزارش درس عملی در فایل مجزا تهیه شود. شماره‌گذاری هر فصل بصورت مجزا از سایر فصل‌ها انجام گیرد. برای شماره‌گذاری صفحات عنوان تا آخر فهرست‌ها در گزارش درس عملی از حروف استفاده شود. شماره‌گذاری صفحات مربوط به متن اصلی گزارش که از فصل کلیات شروع می‌گردد با اعداد انجام می‌گیرد. شماره صفحات باید در پایین هر صفحه و در وسط آن درج گردد. شماره‌گذاری عناوین و زیرمجموعه‌های مربوط به هر بخش، بر اساس الگوی زیر انجام شود:

۱ عنوان اصلی

۱-۱ عنوان فرعی

۱-۲ عنوان فرعی

۱-۲-۱ عنوان فرعی تر

۱-۲-۲ عنوان فرعی تر

۹ جداول، نمودارها و تصاویر

۱ - ۱ هر جدول / شکل / تصویر باید دارای شماره و عنوان باشد. عنوان باید مختصر، مفید و کامل باشد. هر کجا علائم اختصاری در جدول / شکل / تصویر استفاده گردید، ذکر فرم کامل در پایین جدول الزامی است. تمامی شکل‌ها و جدول‌ها باید به ترتیب ظهور در هر فصل شماره‌گذاری شوند. عنوان جدول‌ها در بالای آنها و عنوان شکل‌ها و نمودارها در زیر آنها ذکر می‌گردد.

تهیه کننده: اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	تایید کننده: گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	تصویب کننده: گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
--	--	--

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۴ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

۱۰ نحوه رفرنس‌نویسی

۱۰ - ۱ شیوه ذکر منابع در انتهای هر بخش به صورت Vancouver باشد. کلیه منابعی که در متن ذکر شده‌اند، باید در فهرست منابع با مشخصات کامل نوشته شوند. قواعد نگارش منابعی که در طول پایان‌نامه/رساله به آنها استناد شده است به شرح زیر:

مثال فارسی:

چوبینه علی رضا، احمدزاده فرید، ارقامی شیرازه. (۱۳۹۰) کلیات بهداشت حرفه‌ای. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شیراز: تهران، ص ۱۰۰

مثال انگلیسی:

Gubernot D, Jazwa A, Niu M, Baumblatt J, Gee J, Moro P, Duffy J, Harrington T, McNeil MM, Broder K, Su J. US Population-Based background incidence rates of medical conditions for use in safety assessment of COVID-19 vaccines. Vaccine. 2021 Jun 23; 39(28):3666-77.

تهیه کننده:	تایید کننده:	تصویب کننده:
اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۵ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

۱۱ محتوای درس عملی

۱۱ - ۱ دانشجوی باید ارزیابی ریسک یک صنعت / خدمت خاص را انجام و طرح مدیریت ریسک برای آن ارائه نماید. همچنین باید درباره یک روش ارزیابی یا مدیریت ریسک تحقیق و نتایج کار را ارائه نماید. نحوه ارائه بخش‌های عملی درس ارزیابی و مدیریت ریسک می‌بایست بر اساس این دستورالعمل و بخش‌های آن مطابق با موارد زیر باشد:

الف) طرح ارزیابی و مدیریت ریسک یک صنعت / خدمت خاص

عنوان

خلاصه مدیریتی

فهرست مطالب

۱ دامنه کاربرد

۲ روش کار

۲-۱ شناسایی خطرات

۲-۲ واکاوی خطرات

۲-۳ تخمین ریسک

۲-۴ ارزشیابی ریسک

۲-۵ پیشنهادات کنترلی

۲-۶ ارزیابی و ارزشیابی کنترل‌های پیشنهادی

۳ یافته‌ها

۴ نتیجه‌گیری

تهیه کننده:	تایید کننده:	تصویب کننده:
اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۶ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

منابع

پیوست

ب) جستجو تحقیق درباره یک روش ارزیابی یا مدیریت ریسک و ارائه نتایج

۱۲. ارائه گزارش

۱۲ - ۱ گزارش صرفاً در قالب فایل Word (جهت بررسی میران تبحر دانشجو) تهیه و در سامانه نوید بخش تکلیف درس مربوطه بارگذاری می شود. استاد درس پس از بازخوردهای علمی، فنی و نگارشی لازم به دانشجو و انجام اصلاحات مورد نیاز توسط دانشجو، نمره دانشجو را در سامانه ثبت می کند.

تهیه کننده:	تایید کننده:	تصویب کننده:
اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

شماره سند: OH&S-B-P009-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۷ از ۷	دستورالعمل درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک مقطع کارشناسی	

۱۳ پیوست ۱: فرمت صفحه اول گزارش درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک



دانشگاه علوم پزشکی البرز
دانشکده بهداشت
گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

گزارش طرح ارزیابی و مدیریت ریسک

صنعت / خدمت / روش:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

استاد مربوطه:

ماه و سال :

تصویب کننده: گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	تایید کننده: گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	تهیه کننده: اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
--	--	--

شماره سند: OH&S-B-P009-F001-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵		
تعداد صفحات: ۲	فرم های درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک	

فرم شماره ۱: برنامه درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک (نیمسال ...، سال)

ردیف	مراحل	مسئول	زمان
۱	تعیین صنعت / خدمت جهت اجرای طرح ارزیابی و مدیریت ریسک	استاد درس	جلسه اول
۲	درخواست از مدیر گروه جهت معرفی دانشجو به صنعت	استاد درس	جلسه دوم
۳	معرفی به صنعت	مدیر گروه	جلسه سوم
۴	مراجعه به صنعت	دانشجو	جلسه چهارم
۵	تعیین دامنه کاربرد	دانشجو	جلسه پنجم
۶	کلیات روش کار	دانشجو	جلسه ششم
۷	شناسایی خطرات	دانشجو	جلسه هفتم
۸	واکاوی خطرات	دانشجو	جلسه هشتم
۹	تخمین ریسک	دانشجو	جلسه نهم
۱۰	ارزشیابی ریسک	دانشجو	جلسه دهم
۱۱	پیشنهادهای کنترلی	دانشجو	جلسه یازدهم
۱۲	ارزیابی و ارزشیابی کنترل‌های پیشنهادی	دانشجو	جلسه دوازدهم
۱۳	ارایه و گزارش نهایی در سامانه نوید	دانشجو	جلسه سیزدهم
۱۴	تعیین روش ارزیابی یا مدیریت ریسک مورد تحقیق برای دانشجو	استاد درس	جلسه اول
۱۵	جستجو و تحقیق	دانشجو	تا جلسه ششم
۱۶	ارایه در قالب پاورپوینت	دانشجو	تا جلسه پانزدهم
۱۷	گزارش نهایی در سامانه نوید	دانشجو	جلسه شانزدهم
۱۸	پایش دانشجو	استاد درس	در طول نیم سال
۱۹	بازخورد به دانشجو	استاد درس	تا یک هفته پس از هر گزارش
۲۰	ارزشیابی دانشجو	استاد درس	تا جلسه پانزدهم
۲۱	ثبت نمره بخش عملی در سامانه نوید	استاد درس	تا جلسه شانزدهم

تهیه کننده:	تایید کننده:	تصویب کننده:
اعضای گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

شماره سند: OH&S-B-P009-F002-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۴		
تعداد صفحات: ۱		

فرم شماره ۲: فرم ارزشیابی درس عملی ارزیابی و مدیریت ریسک (نیمسال ...، سال)

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر امتیاز از ۲۰	امتیاز کسب شده	توضیحات
۱	حضور، نظم و انضباط در محل صنعت / خدمت جهت بررسی کارایی حفاظت در برابر پرتوها			
۲	تعیین دامنه کاربرد			
۳	کلیات روش کار			
۴	شناسایی خطرات			
۵	واکاوی خطرات			
۶	تخمین ریسک			
۷	ارزشیابی ریسک			
۸	پیشنهادهای کنترلی			
۹	ارزیابی و ارزشیابی کنترل‌های پیشنهادی			
۱۰	یافته‌ها و نتیجه‌گیری			
۱۱	ارایه گزارش نهایی در سامانه نوید			
۱۲	جستجو و تحقیق درباره یک روش ارزیابی یا مدیریت ریسک			
۱۳	ارایه روش			
۱۴	گزارش نهایی در سامانه نوید			
۱۵	سایر موارد (ابتکاری)			
۱۶	رعایت فرمت کلی نگارش گزارش (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش)			
۱۷	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
	جمع نمره گزارش ارزیابی و مدیریت ریسک از ۲۰			
	جمع نمره بخش عملی ارزیابی و مدیریت ریسک به ارزش نیم واحد			

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد درس ارزیابی و مدیریت ریسک:

تصویب کننده: گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	تایین کننده: گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	تهیه کننده: اعضای گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
--	--	---