**فرم طرح دوره درس نظری و عملی- دانشگاه علوم پزشکی ایلام**

معرفی درس: **ارزیابی و مدیریت ریسک** **؛ نیمسال اول 1405-1404**

دانشکده: **بهداشت.** گروه آموزشی :**مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار**

\*نام وشماره درس: : **ارزیابی و مدیریت ریسک**

\*رشته ومقطع تحصیلی: **مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار- کارشناسی**

\*روز و ساعت برگزاری: **چهارشنبه: 16-14** \*محل برگزاری: **دانشکده بهداشت**

\* نام مسوول درس(استاد درس): **دکتر کاکایی**  \* دروس پیش نیاز: **حوادث ناشی از کار و شرایط اضطراری، ایمنی در عملیات عمرانی، ایمنی حریق و مواد شیمیایی ، ایمنی برق و ماشین آلات**

\* آدرس دفتر: **دانشکده بهداشت: گروه مهندسی بهداشت** **حرفه ای** \* آدرس: [**hojatkakaei@gmail.com**](mailto:hojatkakaei@gmail.com)

|  |
| --- |
| **\* هدف کلی درس:**  فراگیری مفاهیم مدیریت ریسک و ارزیابی ریسک های محیط های کار |
| **\* اهداف اختصاصی يا جزيي درس: هدف اختصاصي بهتر است به صورت رفتاري نوشته شود (هدف رفتاري داراي مخاطب،فعل رفتاري،درجه ومعياروشرايط انجام است)**  در پایان این دوره انتظار می رود دانشجو قادر باشد:  1- تعاریف ریسک، احتمال وقوع و شدت پیامد و احتمال کشف را شرح دهد.  2- تعاریف ارزیابی و مدیریت ریسک را توضیح دهد.  3- اهمیت ارزیابی ریسک و فرایند آن را بیان کند.  4- انواع تکنیک های شناسایی و ارزیابی خطر را نام ببرد.  5- تکنیک های شناسایی خطر نظیر JSA، PHA، FMEA، ETB و HAZOP را شرح دهد.  6- روش هایی نظیر فرانک مورگان و ویلیام فاین را توضیح دهد.  7- انواع ماتریس های ارزیابی ریسک را توضیح دهد.  8- ارزیابی ریسک کمی و کیفی را شرح دهد.  9- سطوح پذیرش ریسک و مبانی آن را بیان کند.  10- نحوه تفسیر نتایج ارزیابی ریسک را شرح دهد.  11- یکی از تکنیک های ارزیابی ریسک را به شکل عملی انجام دهد. |
| **\*وظایف دانشجویان: (تكاليف دانشجو در طول ترم) :**  1- حضور در جلسات آموزشی و شرکت فعال در بحث کلاسی الزامی است.  2- رعایت اصول اخلاقی در کلاس الزامی است.  3- ارائه کنفرانس یا تحقیق  4-انجام پروژه ارزیابی ریسک به صورت عملی |
| **\*منابع اصلی درس** منابع اصلي (با رعايت اصول منبع نويسي و دادن نشاني براي تهيه آنها شامل كتاب‌خانه، كتاب‌فروشي، اينترنت، ........ )  **1**- حبیبی، احسان ا...، ایمنی کاربردی و شاخص های عملکرد در صنعت  2- محمد فام، ایرج، مهندسی ایمنی  3- محمد فام، ایرج، ایمنی و بهداشت برای مهندسین  4- جهانگیری، مهدی، مدیریت و ارزیابی ریسک  5- guidelines for chemical process qualitative risk analysis 2000.  6-integrated life-cycle and risk assessment for industrial processes, 2004.  7-foundation of risk, terje aven, 2003. |
| **\* روش تدریس:**  1- سخنراني با استفاده از Power point  2- توصيف مطالب و بحث  3- به بحث گذاشتن یک موضوع در هرجلسه  4- ارائه كنفرانس یا تحقیق توسط دانشجويان  5-انجام ارزیابی ریسک به صورت عملی توسط دانشجویان  6- تفسیر و ارزیابی مقالات مرتبط با موضوع ارزیابی ریسک  **\* وسايل كمك آموزشي مورد استفاده:**  1-استفاده از كامپيوتر و پروژكتور  2- استفاده از ماژيك و وايت برد |
| **\* روش‌ها و زمان سنجش و ارزشيابي دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی نوع امتحانات از لحاظ نحوه طراحي سوال –بارم بندي –زمان امتحانات وتكاليف ذكر شود)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **روش** | **نمره** | **تاريخ** | **ساعت** | | ارزشیابی تراکمی(در پایان ترم) با برگزاری امتحان بصورت کتبی صورت خواهد گرفت. سوالات بصورت تشریحی، تستی و جای خالی خواهد بود | 60 درصد نمره |  |  | | به منظور ارزشیابی تکوینی(در طول ترم)، برگزاری امتحان میان ترم و کوییز های کلاسی صورت خواهد گرفت. همچنین پروژه ارزیابی ریسک عملی | 40 درصد نمره |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | |

**مقررات درس و انتظارات از دانشجويان:**

1. حضور فعال دانشجو در کلاس، انجام و ارائه تحقیق
2. شرکت در بحث های گروهی
3. ارائه پروژه پایان ترم

**برای هر یک از مصادیقی که از سند تعالی، عدالت و بهره وری آموزشی در طرح دوره فعلی ادغام میشود، یکبار جدول زیر را تکمیل بفرمایید:**

|  |  |
| --- | --- |
| **عنوان مصداق سند تعالی، عدالت و بهره وری آموزشی**  - برای انتخاب عنوان مصادیق میتوانید به یکی از 12 مصداق شناسایی شده در زیرنویس همین جدول\* مراجعه بفرمایید.  - لازم به ذکر است که مصادیق محدود به این 12 مورد نیستند و اعضای هیئت علمی بنا به صلاحدید تخصصی میتوانند موضوعات مرتبط را در یکی از کارگروه ها ادغام نمایند (موضوعات باید مشخصا برگرفته از شاخص های کارگروه های دهگانه سند تعالی باشند) | کاربرد تکنولوژی های نوین در آموزش(AR,VR,XR شبیه سازی، موبایل، اپلیکیشن، هوش مصنوعی، فناوری بومی و ...) از مصادیق 11 |
| **کارگروه تخصصی مرتبط\*\***  \*\* لطفا عنوان کارگروهی که مصداق فوق را از آن استخراج نموده اید تیک بزنید | ❑ 1- کارگروه تخصصی نظام اعتباربخشی ملی و تدوین استانداردهاي آموزشی |
| ❑ 2- کارگروه تخصصی مرجعیت علمی و آینده نگاري |
| ❑ 3- کارگروه تخصصی همگرایی درتعالی علوم و فناوریهاي پیشرفته |
| ❑ 4- کارگروه تخصصی مدیریت جامع کیفیت در آموزش علوم پزشکی |
| ❑ 5- کارگروه تخصصی پاسخگویی اجتماعی و عدالت آموزشی |
| ❑ 6- کارگروه تخصصی اقتصاد آموزش |
| ❑ 7- کارگروه تخصصی بین المللی سازي آموزش علوم پزشکی |
| ❑8- کارگروه تخصصی اخلاق، سلامت معنوي و تعهد حرفه اي در آموزش علوم پزشکی |
| ❑ 9- کارگروه تخصصی کارآفرینی و کسب و کارهاي دانش بنیان |
| ❑ 10- کارگروه تخصصی توسعه آموزش و فناوري هاي نوین ارتقاي یادگیري |
| **در کدام قسمت از طرح دوره بیان شده است؟** | 🞎 هدف کلی  🞎 اهداف رفتاری  🞎 وظایف دانشجویان  🞎 منابع اصلی  🞎 روش تدریس  🞎 وسایل کمک آموزشی  🞎 سنجش و ارزشیابی |
| **توضیحات مربوط به نحوه ی ادغام مصادیق سند تعالی در آموزش دانشجویان**  **روش معرفی مصداق را مختصرا توضیح دهید** | استفاده از نرم افزارهای تخصصی جهت ارزیابی ریسک از قبیل PHAST و ALOHA برای تعیین ریسک انفجار یا اشتعال مواد شیمیایی |
| **مستندات (در صورت لزوم)** |  |

\* مصادیق؛

1. معرفی سامانه همگرایی به دانشجویان(مشارکت دانشجویان در برنامه های هم اندیشی و ایجاد شبکه همگرایی دانشجویی)

2. ارائه مشترک حداقل یک جلسه از دوره با مشارکت حداقل دو گروه آموزشی(قابل اجرا جهت دروس همگرا)

3. معرفی سامانه ثبت رزومه اجتماعی وزارت بهداشت

4. اشاره به مفاهیم مرتبط جهت حضور در فعالیتهای یادگیری در جامعه، مواجهه زودرس فعایتهای داوطلبانه و اردوهای جهادی

5. اشاره به مفاهیم سلامت معنوی در رئوس مطالب(تئوری/عملی/کارآموزی)

6. اشاره به مفاهیم اخلاق پزشکی در رئوس مطالب

7. اشاره به مفاهیم تعهد حرفه ای در رئوس مطالب

8. معرفی مفاهیم درس با رویکرد کارآفرینی و فناوری

9. معرفی جشنواره های کارآفرینی، ایده شو/ خوارزمی/ رازی/ ابن سینا

10. معرفی جشنواره های ایده های آموزشی نوآورانه دانشجویی در جشنواره شهید مطهری به آدرس ichpe.org

11. کاربرد تکنولوژی های نوین در آموزش(AR,VR,XR شبیه سازی، موبایل، اپلیکیشن، هوش مصنوعی، فناوری بومی و ...)

12. برگزاری آزمونهای الکترونیک میان ترم / پایان ترم با فرمت KF,PMP,OSCE,MMI

**فرم معرفی دروس نظری و عملی – دانشگاه علوم پزشکی ایلام**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| جدول زمان بندی ارائه برنامه درس ارزیابی و مدیریت ریسک نیمسال اول | | | |
| جلسه | عنوان | مدرس | آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع |
| 1 | معرفی سرفصل، طرح دوره و مشخص کردن پروژه ها | دکتر کاکایی | - |
| 2 | تعاریف خطر، مخاطره، ایمنی، سامانه، ریسک و بمانی آن | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 3 | چرخه عمر سیستم  شرح ریسک، فاکتور های تشکیل دهنده ریسک، احتمال و شدت ریسک ها | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 4 | تعریف ارزیابی و مدیریت ریسک، ارزشیابی ریسک و کنترل ریسک و اهمیت آنها | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 5 | ارزیابی ریسک کمی و کیفی و تفاوت آنها | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 6 | آشنایی با فرایند ارزیابی ریسک کیفی و تکنیک های شناسایی خطر و انواع آنها | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 7 | آشنایی با نواع ماتریس های ارزیابی ریسک، توجیه اقتصادی اقدامات کنترلی ریسک | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 8 | امتحان میان ترم | **″** |  |
| 9 | آشنایی با روش FMEA و کاربرد آن | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 10 | آشنایی با روش ویلیام فاین و روش دانشگاه ملبورن و کاربرد آن | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 11 | آشنا یی با روش فرانک مورگان و HAZAN | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 12 | آشنایی با روش های HAZOP و JSA | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 13 | آشنایی با روش FTA و کاربرد آن | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 14 | آشنایی با روش ETB و کاربرد آن | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 15 | آشنایی با روش های کمی ارزیابی ریسک | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 16 | آشنایی با روش قابلیت اطمینان سیستم و روش های تعیین آن | **″** | پیش خوانی مطالب توسط دانشجو و آمادگی جهت پاسخ دادن به سوالات |
| 17 | کار با نرم افزارهای PHAST و ALOHA به صورت کاربردی | **″** | آشنایی و کاربرد نرم افزارهای تخصصی بهداشت حرفه ای |