



دانشکده بهداشت

گروه آموزشی مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس			
رشته تحصیلی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)			عنوان واحد درسی: قوانین، مقررات و استانداردهای HSE			
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد ناپیوسته			نوع واحد درسی: اختصاصی (اجباری)			
ترم تحصیلی: نیمسال اول تحصیلی (ترم سوم)			کارآموزی: -	کارآموزی: -	عملی: --	واحد نظری: ۲
کارآموز			کارآموزی: --	کارآموزی: --	عملی: --	ساعت نظری: ۳۴
کارورز			تاریخ تصویب برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: ۱۳۹۰/۰۸/۱۴		پیشنیاز: ندارد	کد درس: ۱۲
دستیار						
سایر: ---			سایر: ---			
مشخصات مسؤل درس						
رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای			نام و نام خانوادگی: علی بهروزی			
رتبه علمی: استادیار			مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی Ph.D.			
پست الکترونیک: abehroozy@zums.ac.ir			شماره تماس: ۰۲۴-۳۳۷۸۱۳۰۰			
درس محل کار: زنجان- خیابان پروین اعتصامی- دانشکده بهداشت -گروه آموزشی مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست.						
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: آقای دکتر سید رضا عظیمی پیرسرائی و آقای دکتر علی اسدی						
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس توسط مدرس: ۱۴۰۲/۰۶/۱۵		نحوه برگزاری دوره:	
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC: ۱۴۰۲/۰۰/۰۰		تاریخ تأیید توسط شورای EDO: ۱۴۰۲/۰۶/۲۹		ترکیبی	مجازی
					حضور	

اهداف آموزشی

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با قوانین، مقررات و استانداردهای ایمنی و چگونگی نظارت، اجرا و پیاده سازی آنها در صنعت

اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

• حیطه شناختی:

- مفاهیم «قانون»، «مقررات»، «استاندارد» را تعریف کرده و مثالهایی از هرکدام در حیطه های HSE ارائه دهد.
- فصل ها و مواد قانون کار در ارتباط با ایمنی و بازرسی کار را توضیح دهند.
- قوانین تأمین اجتماعی مرتبط با مقررات ایمنی و نیز آیین نامه های حفاظت فنی و بهداشت کار با تأکید بر ساختار و تشکیل کمیته های ایمنی و حفاظت فنی را استخراج و شرح دهند.
- وظایف سازمان ملی استاندارد ایران، مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار و دیگر مراجع مرتبط را معرفی نمایند.
- وظایف و کارکردهای سازمان های ملی استاندارد و دیگر مراکز اجرایی در برخی از کشورهای دیگر همانند ISO، BS، DIN، IEC، OSHA، ANSI، ASTM، NFPA را معرفی نمایند.
- حدود مجاز مواجهه شغلی با عوامل مختلف زیان آور شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی را تشریح و تفسیر کند.
- روش های محاسبه متوسط سنجش زمانی عوامل زیان آور و مقایسه با حدود مجاز را توضیح دهند.
- فراگیران بتوانند اهمیت و مبانی محیط زیست و توسعه پایدار را توضیح دهند.
- دانشجویان ضوابط، دستورالعمل ها و استاندارد های محیط زیست در مورد صنایع را بیان نمایند.
- وظیفه نهاد های مسئول در مدیریت محیط زیست کشور ایران را شرح دهد.
- معاهدات و کنوانسیون های بین المللی برای محافظت محیط زیست را توضیح دهد.
- انواع ممیزی در HSE را توضیح دهد.
- ساختار و مسئولیتهای HSE در سازمان های مختلف را بیان کند.

• حیطه روانی حرکتی:

- دانشجویان بتوانند با مراجعه به وبسایت سازمان ملی استاندارد یا مراجع دیگر، استانداردها یا دیگر مقررات یا آئین نامه های مربوطه را استخراج کنند.

روش های تدریس						
سخنرانی ✓	پرسش و پاسخ ✓	بحث گروهی ✓	ایفای نقش ✓			
کارگاه آموزشی	نمایش عملی	PBL	پانل			
گردش علمی	گزارش صبحگاهی	جورنال کلاب	گروه کوچک			
Bedside teaching	Grand Round	Case Based Discussion	بیمار شبیه سازی شده			
سایر روش های تدریس:						
مواد و وسایل آموزشی						
کتاب ✓	جزوه ✓	پاورپوینت ✓	وایت بورد ✓	تصویر/ عکس ✓	کاتالوگ/ بروشور	نمودار/ چارت
فایل صوتی	فیلم آموزشی ✓	نرم افزار	ماکت	اشیاء واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی
سایر مواد و وسایل آموزشی: رایانه متصل به ویدئو پروژکتور در کلاس دانشکده بهداشت						
مکان برگزاری آموزش						
کلاس	سالن کنفرانس	سایت اینترنت	وب (مجازی)	Media Lab	Skill Lab	عرصه درمانگاه/ بخش جامعه
سایر مکان های آموزشی: ---						
تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)						
● مشاهده و نظارت استاد درس بر حضور دانشجویان در کلاس و شرکت فعال در مباحث طرح شده						
تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)						
● فراگیری مطالب گفته شده در کلاس و توجه دانشجویان به توضیحات ارایه شده.						
● انجام تکلیف طرح شده در کلاس با مراجعه به سایت سازمان ملّی استاندارد ایران.						
ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس						
تظارات: حضور به موقع دانشجویان در کلاس درس و داشتن حساب کاربری معتبر و شخصی برای اتصال به اینترنت دانشگاه جهت انجام فعالیت های عملی.						
مجازها: در صورت ضرورت، ورود و خروج از کلاس به طوری که موجب اخلال در نظم جلسه آموزشی نشود.						
محدودیت ها: عدم پاسخ گویی دانشجویان به تماس های تلفن همراه و نیز ارسال پیامک، پرهیز از خوردن و آشامیدن در حین تدریس در کلاس و اجتناب از انجام هر گونه عملی که موجب حواس پرتی سایر دانشجویان در کلاس شود.						
توصیه های ایمنی (دروس عملی/ آزمایشگاهی/ بالینی/ عرصه)						

فهرست منابع درسی

- رامین محمدی، ناجی زاده حسین. آشنایی با استانداردهای بین المللی زیست محیطی. آخرین ویرایش.
- Ken Whitelaw. ISO 14001 environmental systems handbook. Last edition.
- Joe Kausek. OHSAS 18001: Designing and Implementing an Effective Health and Safety Management System. Last edition.
- Mark A Rothstein. Occupational safety and health law. Last edition.
- W. Lee Kuhre. ISO 14001 Certification - Environmental Management Systems: A Practical Guide for Preparing Effective Environmental Management Systems. Last edition.
- British Standards Institution. BS 8800:1996 Guide to occupational health and safety management systems. Last edition.
- The British Standards Institute. Occupational health and safety management systems Specifications (OHSAS). Last edition.
- مجموعه آئین نامه های حفاظت و بهداشت کار، موسسه کار و تامین اجتماعی
- قانون کار جمهوری اسلامی ایران
- مقالات مرتبط و معتبر علمی از مجلات علمی-پژوهشی داخلی و خارجی
- جزوات و اسلاید های کلاسی استاد که در اختیار دانشجویان قرار می گیرد.

روش ارزیابی

Long Case	OSCE	صحیح / غلط	جورکردنی	چند گزینه ای	کوتاه پاسخ	گسترده پاسخ
Short Case	DOPS	Mini CEX	Key Feature	360 ⁰	Portfolio	Log Book
مصاحبه	چک لیست	PUZZLE	CRP	SCT	PMP	Clinical Work Sampling

سایر: انجام تکلیف کلاسی (کار عملی) با مراجعه به سایت سازمان ملی استاندارد ایران.

بارم بندی نمره: حضور در کلاس و شرکت فعال در مباحث و انجام تکلیف کلاسی ۲ نمره؛ امتحان پایان ترم ۴/۵ نمره ۶/۵
نمره از کل ۲۰ نمره) را شامل می شود.

کار عملی: مراجعه به سایت سازمان ملی استاندارد ایران و دریافت ۲ مورد استاندارد مرتبط با مقررات ایمنی و انجام دیگر تکالیف تعیین شده توسط مدرسين درس.	تکالیف کلاسی: ۴ نمره	حضور و مشارکت فعال: ۱ نمره
امتحان پایان ترم/ دوره: ۱۵ نمره	امتحان میان ترم/ دوره: --- نمره	کوئیز: --- نمره
سایر موارد: در کسب نمره عملی توسط دانشجو، تحویل به موقع و کامل بودن موارد گفته شده در کار عملی؛ لحاظ می شود.		

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱	بیان مفاهیم و اصطلاحات مربوط به ضوابط و استانداردهای ایمنی شامل تعریف «قانون»، «مقررات» و «استاندارد». معرفی اصول مندرج در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران که مرتبط با قانون کار است.	دکتر سید رضا عظیمی
۲	بیان فصل هایی از قانون کار و مواد مندرج در آنها که مرتبط با قوانین و مقررات ایمنی و بازرسی کار است.	دکتر سید رضا عظیمی
۳	معرفی موادی از قانون تأمین اجتماعی مرتبط با قوانین و مقررات ایمنی؛ همچنین معرفی آیین نامه های حفاظت فنی و بهداشت کار	دکتر سید رضا عظیمی
۴	معرفی سازمان ملی استاندارد ایران و برخی از استانداردهای مرتبط با قوانین و مقررات ایمنی از جمله استانداردهای ایمنی ماشین آلات، ایمنی ظروف تحت فشار، استانداردهای وسایل حفاظت فردی و سایر استانداردهای مرتبط با موازین ایمنی	دکتر سید رضا عظیمی
۵	معرفی سازمان های استاندارد ملی کشورها، سازمان های استاندارد منطقه ای و بین المللی مرتبط با قوانین و مقررات ایمنی از جمله 'ISO 'BS 'DIN 'IEC 'OSHA 'ANSI 'ASTM 'NFPA	دکتر سید رضا عظیمی
۶	معرفی مفهوم متوسط سنجش زمانی تماس	دکتر علی بهروزی
۷	معرفی حدود مجاز تماس شغلی با عوامل زیان آور شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی و روش اعمال آنها	دکتر علی بهروزی
۸	ادامه معرفی حدود مجاز تماس شغلی با عوامل زیان آور شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی و روش اعمال آنها	دکتر علی بهروزی
۹	ادامه معرفی حدود مجاز تماس شغلی با عوامل زیان آور شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی و روش اعمال آنها	دکتر علی بهروزی
۱۰	اهمیت و مبانی محیط زیست و توسعه پایدار	دکتر علی اسدی
۱۱	ضوابط، دستورالعمل ها و استاندارد های محیط زیست در مورد صنایع	دکتر علی اسدی
۱۲	وظیفه نهاد های مسئول در مدیریت محیط زیست کشور ایران	دکتر علی اسدی
۱۳	معاهدات و کنوانسیون های بین المللی برای محافظت محیط زیست	دکتر علی اسدی
۱۴	اهمیت و کاربرد استانداردهای سری ایزو ۱۴۰۰۰ در نهاد های مختلف	دکتر علی اسدی
۱۵	معرفی خط مشی HSE	دکتر علی بهروزی
۱۶	ممیزی در HSE	دکتر علی بهروزی
۱۷	ساختار و مسئولیتهای HSE	دکتر علی بهروزی
	تاریخ برگزاری امتحان میان ترم : در صورت لزوم با هماهنگی دانشجویان برگزار می شود.	تاریخ برگزاری امتحان پایان ترم : طبق تقویم امتحانی ابلاغ شده توسط آموزش دانشکده

*توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس / کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.