



دانشکده بهداشت

گروه آموزشی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس				
رشته تحصیلی: مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست			عنوان واحد درسی: ایمنی در پروژه های عمرانی				
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد			نوع واحد درسی:				
ترم تحصیلی: سوم			کارآموزی:	کارآموزی:	عملی:	نظری: ۲	واحد
بخش:	سال:	کارآموز	کارآموزی:	کارآموزی:	عملی:	نظری:	ساعت، روزیا ماه
بخش:	سال:	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: ۱۳۹۰/۰۸/۱۴			پیش نیاز: —	کد درس: ۲۴
بخش:	سال:	دستیار					
سایر:			سایر:				
مشخصات مسئول درس							
رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار			نام و نام خانوادگی: شیرازه ارقامی				
رتبه علمی: دانشیار			مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی PhD				
پست الکترونیک: arghami@zums.ac.ir			شماره تماس: ۰۲۴۱ ۳۳۷۷۳۱۲۸				
آدرس محل کار: زنجان، بلوار پروین اعتصامی، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار							
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان:							
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱		روش برگزاری برنامه:		
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC: ۰۰/۰۰/۰۰		تاریخ تأیید توسط شورای EDO: ۱۴۰۲/۰۰/۰۰		ترکیبی	مجازی	
					حضور		

اهداف آموزشی

هدف کلی:

آشنایی با مسائل ایمنی در پروژه‌های عمرانی و راه‌حل‌های کاربردی آنها

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

◀ حیطه شناختی:

- مفاهیم پایه در ایمنی (حادثه، خطر، ایمنی، شبه‌حادثه و ...) را تعریف کند.
- قوانین مربوط به ایمنی در پروژه‌های عمرانی (وزارت کار و بهداشت و نیز قانون مدنی) را برشمرد.
- سازمان‌های قانون‌گذار در سطح بین‌المللی، در زمینه ایمنی در پروژه‌های عمرانی را نام ببرد.
- روش‌های ارزیابی عملکرد سیستم‌های HSE در فعالیتهای عمرانی را نام ببرد.
- تفاوت شاخص‌های پیشرو و تاخیری را در ارزیابی عملکرد سیستم‌های HSE در فعالیتهای عمرانی را بیان کند.
- روش ثبت و مستندسازی حوادث را بیان کند.
- انواع روش‌های ارزیابی و مطالعه آماری حوادث را برشمرد.
- میزان‌های آماری حوادث را محاسبه کند.
- روش‌های به‌روز آنالیز حوادث را تشریح کند.
- خطرات عمده در فعالیتهای عمرانی را نام ببرد.
- برخی روش‌های ارزیابی ریسک را در فعالیتهای عمرانی به کار بندد.
- فرهنگ HSE را تعریف کند.
- شیوه‌های ارزیابی فرهنگ HSE را نام ببرد.
- فرهنگ HSE را با استفاده از پرسشنامه ارزیابی کند.
- استراتژی‌های کنترل خطرات در فعالیتهای عمرانی را از نظرگاه سازمان‌های مختلف بیان کند.
- شیوه انتخاب پیمانکاران از دیدگاه HSE را بیان کند.
- شیوه ارزیابی پیمانکاران از دیدگاه HSE را بیان کند.

◀ حیطه روانی حرکتی:

- کاربرد ارزیابی ریسک مربوط به یک پروژه عمرانی را تکمیل کند.

◀ حیطه عاطفی:

- در پاسخ‌دهی به پرسش‌هایی که استاد درباره علل حوادث در پروژه عمرانی مطرح می‌کند، پیشقدم شده و مشارکت فعال داشته باشد.
- برای ارائه یک شیوه ارزیابی عملکرد در کلاس پیشقدم شده و مشارکت فعال داشته باشد.
- در ارزیابی ریسک مربوط به یک پروژه عمرانی نظرات خود را بیان کرده و نیز نظرات مغایر با نظر خود را نقد کند.
- در پاسخ‌دهی به پرسش‌هایی که استاد و همکلاسی‌ها درباره نقد ارزیابی ریسک مربوط به یک پروژه عمرانی در گروه مطرح می‌کنند، پیشقدم شده و مشارکت فعال داشته باشد.
- برای تعیین روش کنترل حوادث در یک پروژه عمرانی، پیشقدم شده و ایده‌هایی را معرفی کند.

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 برد	تصویر / عکس	کاتالوگ / بروشور	نمودار / چارت
فایل صوتی	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی: ویدیو پروژکتور

مکان برگزاری آموزش

کلاس	سایت اینترنت	سالن کنفرانس	سالن آمفی تئاتر	سالن مولاژ	آزمایشگاه	Media Lab	Skill Lab	درمانگاه / بخش بالینی	عرصه بهداشت	جامعه
------	--------------	--------------	-----------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------------------	-------------	-------

سایر مکان های آموزشی:

تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

- ارائه فیلم حوادث ساختمانی واقعی و بیان نقص‌ها
- انجام چند ارزیابی ریسک
- تشریح نکات مهم و برجسته در یک مقاله مرتبط با موضوع درس

تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)

- یافتن یک حادثه واقعی در پروژه‌های عمرانی و بیان سناریوی آن.
- یافتن یک حادثه واقعی در پروژه‌های عمرانی و بیان مواد قانونی نقض شده مؤثر در بروز حادثه.
- انجام یک ارزیابی ریسک در یک پروژه‌های عمرانی.
- یافتن یک مقاله در زمینه فرهنگ HSE و ارائه آن به صورت ژورنال کلاب در کلاس.

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور به موقع و کامل در محل برنامه آموزشی، شرکت فعال و پویا در مباحث آموزشی، طرح سؤال و ابهامات مرتبط با آموزش، انجام به موقع تکالیف آموزشی تعیین شده، انجام تکالیف آموزشی تعیین شده بر اساس اصول مشخصی که در کلاس یا جزوه مطرح خواهد شد، حضور به موقع در جلسه ارزشیابی برنامه، ارائه انتقاد و پیشنهاد جهت ارتقاء کیفیت تدریس

مجازها: غیبت با هماهنگی قبلی در حد مجاز.

محدودیتها: استفاده از گوشی تلفن همراه فقط به توصیه استاد درس برای مقاصد آموزشی، نبود رفتارهای ناشایست، اجتناب از خوردن و آشامیدن در کلاس.

توصیه های ایمنی (دروس عملی / آزمایشگاهی / بالینی / عرصه)

احتیاط در حین آموزش با پروژکتورهای برقی و اجتناب از خطر برق گرفتگی

فهرست منابع درسی

- James Roughton. Developing an Effective safety Culture: A Leadership Approach. Last edition.
- Judy Agnew and Gail snyder. Removing Obstacles: A Behavior- Based Approach. Last edition.
- Stuart Summerhayes. Design Risk Management: Contribution to Health and safely. Last edition.
- Darryl C Hill. Construction safety Management and Engineering. Last edition.
- Stian Antonsen. Safety Culture: Theory, Method and Improvement. Last edition.
- Charles D. Reese, James Venon Eidson. Handbook of OSHA Construction Safety and Health.

روش ارزشیابی

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

سایر روش های ارزشیابی:

بارم بندی نمره (از نمره: نظری، نمره، عملی:)

حضور و مشارکت فعال: ۱	تکالیف کلاسی: ۲ نمره	کار عملی: ۷ نمره
-----------------------	----------------------	------------------

کوئیز: ۱ نمره	امتحان میان ترم / دوره: ۲ نمره	امتحان پایان ترم / دوره: ۷ نمره
سایر موارد:		
۵		

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱	تعاریف و مفاهیم	
۲	قوانین مربوط به ایمنی در پروژه‌های عمرانی	
۳	سازمان‌های قانون‌گذار در سطح بین‌المللی	
۴	خطرات عمده در پروژه‌های عمرانی	
۵	روش‌های گردآوری و نگهداری اطلاعات ایمنی	
۶	روش‌های آنالیز حوادث بزرگ	
۷	نقش کمیته‌های ایمنی در سیستم‌های HSE در فعالیتهای عمرانی	
۸	روش‌های ارزیابی عملکرد سیستم‌های HSE در فعالیتهای عمرانی	
۹	روش‌های شناسایی و ارزیابی خطرات موجود در فعالیتهای عمرانی	
۱۰	مفاهیم فرهنگ HSE در فعالیتهای عمرانی	
۱۱	شیوه‌های ارزیابی فرهنگ HSE در فعالیتهای عمرانی	
۱۲	پیاده‌سازی و راهبری سیستم‌های مدیریت HSE در فعالیتهای عمرانی	
۱۳	استراتژی‌های کنترل خطرات در فعالیتهای عمرانی	
۱۴	الگوهای انتخاب پیمانکاران از دیدگاه HSE	
۱۵	روش‌های ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران در پروژه‌های عمرانی	
۱۶	ارائه دانشجویان	
۱۷	ارائه دانشجویان	

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

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه عملی

شماره جلسه	عنوان جلسه	ملاحظات
۱		
۲		
۳		
۴		
۵		
۶		
۷		
۸		
۹		
۱۰		
۱۱		
۱۲		
۱۳		
۱۴		
۱۵		
۱۶		
۱۷		

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

جدول ارائه برنامه کارآموزی/کارورزی

مدرس (مدرسان)	مکان ارائه	عنوان برنامه آموزشی	طول دوره *		
			ماه	روز	ساعت

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