



دانشکده بهداشت

گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

نیمسال دوم سال تحصیلی ۴۰۲-۴۰۳

## طرح دوره / درس کارآموزی ۳ و ۴

### تهیه کنندگان:

- ۱- دکتر علیرضا دهدشتی
- ۲- دکتر طالب عسکری پور
- ۳- دکتر صدیقه حسین آبادی
- ۴- دکتر نیلوفر دامیار
- ۵- دکتر فرین فاطمی

**برنامه کارآموزی گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار – نیم سال دوم سال تحصیلی  
۱۴۰۲-۱۴۰۳**

شروع ترم ۱۴۰۲ / ۱۱/۱۴ : بخش اول (۵ هفته اول ترم)

**موضوعات کارآموزی بخش اول:**

دکتر **عسکری پور**: کارگاه های ارزیابی ریسک، بهداشت حرفه ای و آمادگی ورود به صنعت، آزمایشگاه ایمنی و آزمایشگاه ارگونومی

دکتر **دهدشتی**: کارگاه اخلاق در فعالیت های بهداشت حرفه ای، کارگاه ارتباطات، کارگاه طراحی تهویه صنعتی در محیط

دکتر **دامیار**: عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار

دکتر **حسین آبادی**: کارگاه های کامپیوتر و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای، بهداشت حرفه ای و مشاغل خاص، آزمایشگاه عوامل فیزیکی زیان آور محیط کار

دکتر **فاطمی**: کارگاه های روند تشکیل و مدیریت کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار، وسایل حفاظت فردی و استانداردهای آن، آزمایشگاه ایمنی

روز هفته / ساعت	۸-۱۰	۱۰-۱۲	۱۴-۱۶	۱۶-۱۸
شنبه	دکتر دامیار (دو هفته اول) دکتر حسین آبادی (سه هفته دوم) سالن اجتماعات	دکتر دامیار (دو هفته اول) دکتر حسین آبادی (سه هفته دوم) سالن اجتماعات	دکتر حسین آبادی ۱۳-۱۵ سالن اجتماعات	دکتر حسین آبادی ۱۵-۱۷ کلاس ۴
یکشنبه	-	-	دکتر عسکری پور سالن اجتماعات	دکتر عسکری پور کلاس ۵
دو شنبه	دکتر دهدشتی آزمایشگاه	دکتر دهدشتی کلاس ۳	دکتر دهدشتی کلاس ۸	-
سه شنبه	دکتر فاطمی ۸-۱۱ کلاس ۸	دکتر حسین آبادی ۱۲- ۱۱ آزمایشگاه	دکتر حسین آبادی کلاس ۳	دکتر حسین آبادی کلاس ۳
چهارشنبه	دکتر عسکری پور کلاس ۳	دکتر عسکری پور کلاس ۳	دکتر فاطمی کلاس ۳	-

**بخش دوم (۱۱ هفته دوم ترم شروع از ۱۷/۱۲/۱۴۰۲)**

<b>موضوع کارآموزی بخش دوم:</b>		
		<b>کارآموزی در صنعت</b>
<b>ساعات کارآموزی</b>	<b>ارائه دهنده</b>	<b>روز هفته</b>
شنبه، یکشنبه و چهارشنبه: ۱۶-۲۰ دوشنبه: ۱۶-۱۴ و ۱۸-۲۰ سه شنبه: ۱۶-۱۸	<b>دکتر عسکری پور</b>	از ۱۹ اسفند لغایت ۳ اردیبهشت ایمنی، ارگونومی شغلی، تشکیلات بهداشت حرفه‌ای و فرایند تولید
۱۶-۲۰ پنج شنبه ها در طول ترم: ۱۰-۱۳	<b>دکتر فاطمی</b>	از ۵ اردیبهشت لغایت ۱۶ اردیبهشت ایمنی و شرایط اضطراری
۱۶-۲۰ پنج شنبه ها در طول ترم: ۱۶-۱۹	<b>دکتر دهدشتی و دکتر دامیار</b>	از ۱۷ اردیبهشت لغایت ۶ خرداد عوامل شیمیایی محیط کار
۱۶-۲۰	<b>دکتر حسین آبادی</b>	از ۷ خرداد لغایت ۲۳ خرداد عوامل فیزیکی محیط کار

# ۱- طرح دوره مباحث کارآموزی تخصصی یافته به دکتر دهدشتی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان  
معاونت آموزشی دانشگاه  
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

<input type="checkbox"/> پزشکی <input type="checkbox"/> دندانپزشکی <input type="checkbox"/> پرستاری <input type="checkbox"/> پیراپزشکی <input type="checkbox"/> توانبخشی <input checked="" type="checkbox"/> بهداشت <input type="checkbox"/> تغذیه و علوم غذایی <input type="checkbox"/>	دانشکده
مهندسی بهداشت حرفه ای Occupational health engineering	گروه آموزشی
مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار Occupational health and safety engineering	رشته /گرایش
<input type="checkbox"/> کاردانی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی پیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ناپیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکترای حرفه ای <input type="checkbox"/> دکترای تخصصی	مقطع تحصیلی فراگیران
کارآموزی ۳و۴: کارگاه اخلاق در فعالیت های بهداشت حرفه ای، کارگاه ارتباطات، کارگاه طراحی تهویه صنعتی در محیط	عنوان واحد درسی
<input checked="" type="checkbox"/> تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> کارآموزی <input type="checkbox"/> کارورزی	نوع واحد درسی
تعداد کل واحد : ۸ تعداد دوشنبه ۸-۱۵	تعداد واحد / ساعت
-	کد درس
-	پیش نیاز/هم نیاز
علیرضا دهدشتی	نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	رشته تحصیلی مدرس
Ph.D.	مقطع تحصیلی مدرس
استاد Professor	رتبه علمی
dehdashti@semums.ac.ir	پست الکترونیک
	آدرس / شماره تماس
هدف کلی درس کارآموزی در عرصه توانایی به کارگیری علوم فراگرفته در دروس نظری و عملی بهداشت حرفه ای در زمینه شناسایی ، ارزشیابی و کنترل آلاینده ها در محیط کار و صنعت است. در این واحد درسی پروژه ها و مطالعات موردی بر مبنای شرایط واقعی در محیط کارآموزی تعریف و اجرا می شود.	اهداف کلی (شرح توصیف درس)

اهداف اختصاصی			۱- آشنایی با موضوع اخلاق حرفه ای در بهداشت حرفه ای ۲- آشنایی با موضوع ارتباطات و مکاتبه اداری ۳- طراحی تهویه در محیط کار واقعی			
پیامدهای یادگیری:			حیطه شناختی	حیطه عاطفی	حیطه روانی حرکتی	
					√	
روش های تدریس			سخنرانی و تدریس توسط استاد <input checked="" type="checkbox"/>	سخنرانی توسط دانشجو <input type="checkbox"/>	نمایش عملی <input checked="" type="checkbox"/>	
			پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/>	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) <input checked="" type="checkbox"/>	کارگاه آموزشی <input type="checkbox"/>	
			بحث گروهی <input checked="" type="checkbox"/>	بیمار شبیه سازی شده	یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) <input type="checkbox"/>	
			ایفای نقش <input type="checkbox"/>	Bedside teaching <input type="checkbox"/>	آموزش مجازی <input type="checkbox"/>	
			نقشه مفهومی <input type="checkbox"/> Concept Map		یادگیری مبتنی بر پروژه <input type="checkbox"/> Project-Based Learning	
			سایر (لطفا قید نمایید): حضور در فیلد واقعی مراکز بهداشتی و درمانی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی			
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس			حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input checked="" type="checkbox"/> سایر: <input type="checkbox"/>			
منابع اصلی درس:						
- راهنمای کارآموزی در صنعت: ویژه دانشجویان رشته مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی صنعتی، مسعود نقاب و همکاران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فارس، ۱۳۹۳ - درسنامه جامع کارآموزی در عرصه مهندسی بهداشت حرفه ای، احسان... حبیبی و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۵						
برنامه عناوین درس در هر دوره						
جلسات حضوری						
شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	مبانی و مفاهیم اخلاق حرفه ای	۱۴۰۲/۱۱/۱۶	۸-۱۵	حضور	ارائه پاورپوینت در کلاس درس	۲-۳-۴-۵-۶
۲	مکاتبه و ارتباط در صنعت	۱۴۰۲/۱۱/۲۳	"	حضور	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	۲-۳-۴-۵-۶

۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	“	۱۴۰۲/۱۱/۳۰	طراحی تهویه عمومی	۳
۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	“	۱۴۰۲/۱۱/۷	طراحی تهویه مکش موضعی	۴
شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	وظایف و تعهدات بهداشت حرفه ای	۱۴۰۲/۱۲/۱۹	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۲	چالش های اخلاقی	۱۴۰۲/۱۲/۲۶	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۳	تدوین پروژه عملی برای اخلاق حرفه ای	۱۴۰۳/۰۱/۳۰	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۴	مستند سازی فعالیت های اخلاق در ایمنی و بهداشت کار	۱۴۰۳/۰۲/۸	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۵	ارایه گزارش دانشجویان از اخلاق در ایمنی و بهداشت کار	۱۴۰۳/۰۲/۱۳	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۶	ارایه گزارش دانشجویان از اخلاق در ایمنی و بهداشت کار	۱۴۰۳/۰۲/۱۷	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۷	ارایه گزارش دانشجویان از اخلاق در ایمنی و بهداشت کار در یک صنعت خاص	۱۴۰۳/۰۲/۱۹	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۸	آموزش مهارت های خود مراقبتی در محیط های کار و اطلاع رسانی در محیط کار	۱۴۰۳/۰۲/۲۲	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۹	تدوین پروژه آموزش مهارت های خود مراقبتی در محیط های کار و اطلاع رسانی در محیط کار	۱۴۰۳/۰۲/۲۳	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۰	ارائه گزارش تدوین پروژه آموزش مهارت های خود مراقبتی در محیط های کار و اطلاع رسانی در محیط کار	۱۴۰۳/۰۲/۲۴	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۱	ارائه گزارش تدوین پروژه آموزش مهارت های خود مراقبتی در محیط های کار و اطلاع رسانی در محیط کار	۱۴۰۳/۰۲/۲۶	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶

۱۲	تدوین و اجرای پروژه طراحی تهویه ترقیقی	۱۴۰۳/۰۲/۲۹	۱۶-۱۹	غیرحضورى	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۳	نحوه نگارش تدوین پروژه طراحی تهویه ترقیقی	۱۴۰۳/۰۲/۳۰	۱۶-۱۹	غیرحضورى	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۴	ارائه گزارش تدوین پروژه طراحی تهویه ترقیقی	۱۴۰۳/۰۲/۳۱	۱۶-۱۹	غیرحضورى	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۵	ارائه گزارش تدوین پروژه طراحی تهویه ترقیقی	۱۴۰۳/۰۳/۰۴	۱۶-۱۹	غیرحضورى	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۶	تدوین پروژه طراحی تهویه مکش موضعی	۱۴۰۳/۰۳/۰۷	۱۶-۱۹	غیرحضورى	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۷	نحوه نگارش تدوین پروژه طراحی تهویه مکش موضعی آلاینده‌های هوا	۱۴۰۳/۰۳/۰۸	۱۶-۱۹	غیرحضورى	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۱۸	ارائه گزارش پروژه طراحی تهویه مکش موضعی	-	۸-۱۲	حضورى	-	-
۱۹	ارزشیابی	-	۸-۱۲	حضورى	-	-
تاریخ امتحان میان ترم: -			تاریخ امتحان پایان ترم: -			
* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.						
روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی: الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ)					
	ب: عینی (۱- چند گزینه‌ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح/غلط)					
	۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	۴- مصاحبه (شفاهی)			
۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)	۷- سایر (لطفاً قید نمایید)				
تاریخ تکمیل فرم: امضاء: علیرضادهشتی      استاد گروه بهداشت حرفه‌ای						

## ۲- طرح دوره مباحث کار آموزشی تخصصی یافته به دکتر عسکری پور



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان  
معاونت آموزشی دانشگاه  
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

<input type="checkbox"/> پزشکی <input type="checkbox"/> دندانپزشکی <input type="checkbox"/> پرستاری <input type="checkbox"/> پیراپزشکی <input type="checkbox"/> توانبخشی <input checked="" type="checkbox"/> بهداشت <input type="checkbox"/> تغذیه و علوم غذایی <input type="checkbox"/>	دانشکده
مهندسی بهداشت حرفه ای Occupational health engineering	گروه آموزشی
مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار Occupational health and safety engineering	رشته /گرایش
<input type="checkbox"/> کاردانی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی پیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ناپیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکترای حرفه ای <input type="checkbox"/> دکترای تخصصی	مقطع تحصیلی فراگیران
کارآموزی ۲	عنوان واحد درسی
<input checked="" type="checkbox"/> تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> کارآموزی <input type="checkbox"/> کارورزی	نوع واحد درسی
تعداد کل واحد کارآموزی : ۸ واحد  تعداد واحد بخش های کارگاه های ارزیابی ریسک، بهداشت حرفه ای و آمادگی ورود به صنعت، آزمایشگاه ایمنی و آزمایشگاه ارگونومی و جلسات ویناری کارآموزی در صنعت (مجموعاً ۲/۳ واحد)  بخش اول: (۵ هفته اول ترم) ۱۴۰۲/۱۱/۱۴ لغایت ۴۰۲/۱۲/۱۶ : یکشنبه ها ۱۸-۱۴ و چهارشنبه ها ۱۲-۸  بخش دوم: در بازه زمانی از ۱۹ اسفند لغایت ۳ اردیبهشت در روزهای مشخص شده به شرح ذیل:  شنبه، یکشنبه و چهارشنبه: ۲۰-۱۶  دوشنبه: ۱۶-۱۴ و ۲۰-۱۸  و سه شنبه: ۱۸-۱۶	تعداد واحد / ساعت
-	کد درس
-	پیش نیاز/هم نیاز
گروه مدرسین:  دکتر دهدشتی، دکتر عسکری پور، دکتر حسین آبادی، دکتر فاطمی، دکتر دامیار و مهندس کاظمی  <b>مدرس این بخش: دکتر عسکری پور</b>	نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	رشته تحصیلی مدرس

PhD	مقطع تحصیلی مدرس
Assistant professor	رتبه علمی
askaripoor@semums.ac.ir	پست الکترونیک
بلوار چشمه علی - پردیس دانشکده بهداشت	آدرس / شماره تماس
آشنایی دانشجویان با اصول ایمنی صنعتی و ارگونومی شغلی	اهداف کلی (شرح توصیف درس)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- آشنایی دانشجویان با بازرسی، انجام تور ایمنی، شناسایی، تعیین کلی ریسک فاکتورها از دیدگاه ایمنی و حفاظت فنی به تفکیک هر واحد</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ایمنی عمومی (علائم و پوستر ایمنی، کاربرد رنگ در ایمنی و...)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ایمنی ساختمان و ماشین آلات عمرانی و ساختمانی</li> <li>- آشنایی دانشجویان با سیستم های مدیریت ایمنی (HSE-MS)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ایمنی ماشین آلات و تجهیزات صنعتی (ماشین آلات صنعتی و تجهیزات حمل و نقل چون لیفتراک و...)، ارائه راهکارهای فنی، حفاظ گذاری و تدوین دستورالعمل های ایمنی برای تمامی فرایندها، ماشین آلات و دستگاه های مورد استفاده در صنعت مورد مطالعه</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ایمنی برق (اصول ایمنی برق، حفاظ گذاری، سیستم ارت، ایمنی ابزار پرتابل برقی و ارائه راهکارهای کنترلی و...)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ارزیابی ریسک ایمنی</li> <li>- آشنایی دانشجویان با مجوز کاری ( Work permit) و تدوین مجوز کاری به تفکیک هریک از فرایندها در صنعتی</li> <li>- آشنایی دانشجویان با اصول طراحی تابلوها، پوستر و علائم ایمنی در صنعت مورد مطالعه و ارائه راهکار فنی</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ارزیابی ریسک ارگونومی (بازرسی ارگونومیک طبق چک فهرست های استاندارد و تعیین ریسک فاکتورهای ارگونومی و) ...</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ارزیابی پوسچر (بررسی پوسچرهای کاری و ارزیابی ریسک ارگونومیک بر اساس روش های OWAS.REBA.RULA و QEC و ارائه راهکارهای کنترلی و...)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با ارزیابی حمل بار دستی (ارزیابی ریسک حمل بار دستی توسط روش های NIOSH و WISHA و مدل های بیومکانیکی و ارائه راهکارهای کنترلی)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با فیزیولوژی کار (ارزیابی فیزیولوژی کار، فشار کار جسمی، رژیم های کار و استراحت و تعیین ظرفیت انجام کار با استفاده از روش پله و مقایسه با استانداردها و ارائه راهکارهای کنترلی و...)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با نوبت کاری (بررسی نوبت کاری و ارائه راهکار با رویکردهای فردی، اجتماعی و مدیریتی جهت کاهش مشکلات مرتبط با نوبت کاری)</li> <li>- آشنایی دانشجویان با طراحی ایستگاه های کاری (ارزیابی طراحی ایستگاه های کاری موجود، بازطراحی ایستگاه های موجود طبق ابعاد آنتروپومتریک و استانداردهای ملی و بین المللی و...)</li> <li>- آشنایی دانشجویان بانوبت کاری (بررسی نوبت کاری و ارائه راهکار با توجه به رویکردهای فردی، اجتماعی و مدیریتی و...)</li> </ul>	اهداف اختصاصی

- آشنایی دانشجویان با ارگونومی شناختی (ارزیابی بارکاری، تعیین ظرفیت‌های شناختی و ...) - آشنایی دانشجویان با ارگونومی ابزاردستی و ارائه راهکارهای کنترلی			
پیامدهای یادگیری :	حیطه شناختی	حیطه عاطفی	حیطه روانی حرکتی
	√		√
روش های تدریس	سخنرانی و تدریس توسط استاد <input checked="" type="checkbox"/>	سخنرانی توسط دانشجو <input type="checkbox"/>	نمایش عملی <input checked="" type="checkbox"/>
	پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/>	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) <input checked="" type="checkbox"/>	کارگاه آموزشی <input checked="" type="checkbox"/>
	بحث گروهی <input checked="" type="checkbox"/>	بیمار شبیه سازی شده	یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) <input type="checkbox"/>
	ایفای نقش <input type="checkbox"/>	Bedside teaching <input type="checkbox"/>	آموزش مجازی <input checked="" type="checkbox"/>
	نقشه مفهومی <input type="checkbox"/> Concept Map	یادگیری مبتنی بر پروژه <input type="checkbox"/> Project-Based Learning	
	سایر ( لطفا قید نمایید ) : حضور در فیلد واقعی مراکز صنعتی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی		
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس	حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input checked="" type="checkbox"/> سایر: <input type="checkbox"/>		

### منابع اصلی درس :

- درسنامه جامع کارآموزی در عرصه مهندسی بهداشت حرفه ای، احسان ... حبیبی و همکاران، انتشارات فن آوران ، ۱۳۹۵
- راهنمای کارآموزی در صنعت: ویژه دانشجویان رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی صنعتی، مسعود نقاب و همکاران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فارس، ۱۳۹۳

### برنامه عناوین درس در هر دوره

#### ۵ هفته اول ترم-حضور

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	بهداشت حرفه‌ای و آمادگی ورود به صنعت	هفته اول	طبق برنامه زمان بندی کارآموزی	سخنرانی و تدریس توسط استاد، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر پروژه، یادگیری مبتنی	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور، کلاس درس، تخته وایت برد	۲-۳-۴-۵-۶

		بر حل مسئله و نمایش عملی				
۲-۳-۴-۵-۶	"	"	"	هفته دوم	کارگاه ارزیابی ریسک	۲
۲-۳-۴-۵-۶	"	"	"	هفته سوم	آزمایشگاه ایمنی	۳
۲-۳-۴-۵-۶	"	"	"	هفته چهارم	آزمایشگاه ایمنی	۴
۲-۳-۴-۵-۶	"	"	"	هفته پنجم	آزمایشگاه ارگونومی	۵

### جلسات و بیناری (آموزش مجازی)

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معرفی بخش‌های مختلف فرایند صنعتی در محل کارآموزی</li> <li>- بازرسی، انجام تور ایمنی، شناسایی، تعیین کلی ریسک فاکتورها از دیدگاه ایمنی و حفاظت فنی به تفکیک هر واحد</li> <li>- ایمنی ساختمان و ماشین‌آلات عمرانی و ساختمانی</li> <li>- بررسی وضعیت تابلوها، پوستر و علائم ایمنی در صنعت مورد مطالعه و ارائه راهکار فنی</li> <li>- ایمنی برق (اصول ایمنی برق، حفاظ گذاری، سیستم ارت، ایمنی ابزار پرتابل برقی و ارائه راهکارهای کنترلی و...)</li> </ul>	<p><b>هفته اول</b></p> <p>۱۹ لغایت ۲۳ اسفندماه</p> <p>۴۰۲</p>	طبق برنامه زمان بندی کارآموزی	سخنرانی و تدریس توسط استاد، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر پروژه، یادگیری مبتنی بر حل مسئله و نمایش عملی	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵
۲	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایمنی برق (اصول ایمنی برق، حفاظ گذاری، سیستم ارت، ایمنی ابزار پرتابل برقی و ارائه راهکارهای کنترلی و...)</li> <li>- بررسی وضعیت مجوز کاری ( Work permit و تدوین مجوز کاری به تفکیک هریک از فرایندها در صنعت مورد مطالعه</li> </ul>	<p><b>هفته دوم</b></p> <p>۲۶ لغایت ۲۸ اسفندماه</p> <p>۴۰۲</p>	"	"	سامانه سمالایو	۵-۲-۳-۴

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایمنی ماشین آلات و تجهیزات صنعتی (ماشین آلات صنعتی و تجهیزات حمل و نقل چون لیفتراک و...)، ارائه راهکارهای فنی، حفاظ گذاری و تدوین دستورالعمل های ایمنی برای تمامی فرایندها، ماشین آلات و دستگاه های مورد استفاده در صنعت مورد مطالعه</li> </ul>	
۵-۲-۳-۴	سامانه سمالایو	"	"	<p><b>هفته سوم</b></p> <p>۱۸ فروردین          لغایت ۲۱          فروردین ۴۰۳</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزیابی ریسک ایمنی</li> <li>- سیستم های مدیریت ایمنی (HSE-MS))</li> </ul>	۳
۵-۲-۳-۴	سامانه سمالایو	"	"	<p><b>هفته چهارم</b></p> <p>۲۵ فروردین          لغایت ۳۰          فروردین ۴۰۳</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزیابی ریسک ارگونومی (بازرسی ارگونومیک طبق چک فهرست های استاندارد و تعیین ریسک فاکتورهای ارگونومی و) ...</li> <li>- ارزیابی پوسچر (بررسی پوسچرهای کاری و ارزیابی ریسک ارگونومیک بر اساس روش های OWAS.REBA.RULA و QEC و ارائه راهکارهای کنترلی و...) )</li> <li>- حمل بار دستی (ارزیابی ریسک حمل بار دستی توسط روش های NIOSH و SNOOK و مدل های بیومکانیکی و ارائه راهکارهای کنترلی)</li> <li>- فیزیولوژی کار (ارزیابی فیزیولوژی کار، فشار کار جسمی، رژیم های کار و استراحت و تعیین ظرفیت انجام کار با استفاده از روش پله و مقایسه با استانداردها و ارائه راهکارهای کنترلی و)...</li> </ul>	۴

۵-۲-۳-۴	سامانه سمالایو	"	"	هفته پنجم ۱ اردیبهشت ماه تا ۳ اردیبهشت ماه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نوبت کاری (بررسی نوبت کاری و ارائه راهکار با رویکردهای فردی، اجتماعی و مدیریتی جهت کاهش مشکلات مرتبط با نوبت کاری)</li> <li>- بررسی ارگونومی ابزاردستی و ارائه راهکارهای کنترلی</li> <li>- طراحی ایستگاه‌های کاری (ارزیابی طراحی ایستگاه‌های کاری موجود، بازطراحی ایستگاه‌های موجود طبق ابعاد آنتروپومتریک و استانداردهای ملی و بین‌المللی و...)</li> <li>- ارگونومی شناختی (ارزیابی بارکاری، تعیین ظرفیت‌های شناختی و ...)</li> </ul>	۵
-	-	حضور	۸-۱۶	هفته ۱۶	ارائه شفاهی گزارش کارآموزی	۶
-	-	حضور	۸-۱۶	هفته ۱۶	ارائه شفاهی گزارش کارآموزی	۷
تاریخ امتحان پایان ترم: -			تاریخ امتحان میان ترم: -			
* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.						
۱- آزمون کتبی: الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ) (ب: عینی (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط))						روش ارزشیابی
۴- مصاحبه (شفاهی)		۳- انجام تکالیف عملی و پروژه		۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)		
۷- سایر (لطفاً قید نمایید)		۶- آزمون (کوئیز)		۵- مشارکت کلاسی		
امضاء: طالب عسکری پور						تاریخ تکمیل فرم: ۱۴۰۲/۱۱/۱

### ۳- طرح دوره مباحث کارآموزی تخصصی یافته به دکتر حسین آبادی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان  
معاونت آموزشی دانشگاه  
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

دانشکده	پزشکی <input type="checkbox"/> دندانپزشکی <input type="checkbox"/> پرستاری <input type="checkbox"/> پیراپزشکی <input type="checkbox"/> توانبخشی <input type="checkbox"/> بهداشت <input checked="" type="checkbox"/> تغذیه و علوم غذایی <input type="checkbox"/>
گروه آموزشی	مهندسی بهداشت حرفه ای Occupational health engineering
رشته /گرایش	مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار Occupational health and safety engineering
مقطع تحصیلی فراگیران	کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی پیوسته <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ناپیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکترای حرفه ای <input type="checkbox"/> دکترای تخصصی <input type="checkbox"/>
عنوان واحد درسی	کارآموزی ۱ و ۲: بخش آشنایی با مراکز بهداشت و تامین اجتماعی، فنون بازرسی و آزمایشگاه ارگونومی
نوع واحد درسی	تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> کارآموزی <input checked="" type="checkbox"/> کارورزی <input type="checkbox"/>
تعداد واحد / ساعت	تعداد کل واحد : ۸ تعداد واحد بخش آشنایی نرم افزارهای کاربردی (گروه office) و نرم افزارهای تخصصی بهداشت حرفه ای، آزمایشگاه عوامل فیزیکی: ۵، واحد زمان ( ساعت ) : شنبه ۱۴-۱۶، یکشنبه ۸-۱۰، سه شنبه ۱۴-۱۶
کد درس	۴۴۹۴۸۰۴-۵
پیش نیاز /هم نیاز	-
نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین	گروه مدرسین: دکتر دهدشتی، دکتر عسکری پور، دکتر حسین آبادی، دکتر فاطمی، دکتر دامیار و مهندس کاظمی <b>مدرس این بخش: دکتر حسین آبادی</b>
رشته تحصیلی مدرس	مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
مقطع تحصیلی مدرس	Ph.D.
رتبه علمی	Assistant professor
پست الکترونیک	hoseinabadi@semums.ac.ir
آدرس / شماره تماس	بلوار چشمه علی- پردیس دانشکده بهداشت
اهداف کلی (شرح توصیف درس)	-آشنایی دانشجویان با آشنایی با نرم افزارهای کاربردی و بهداشت حرفه ای -آشنایی دانشجویان با تجهیزات اندازه گیری و ارزیابی عوامل زیان آور محیط کار و مهارت کار با این تجهیزات
اهداف اختصاصی	✓ آشنایی با مجموعه نرم افزارهای Office 2016 ✓ یاد آوری نحوه کار با نرم افزار Word 2016 ✓ یاد آوری نحوه کار با نرم افزار Word 2016

✓ یاد آوری نحوه کار با نرم افزار Power point 2016 ✓ آشنایی با محیط نرم افزار Dialux evo v.11 ✓ نحوه کار با نرم افزار SPSS 2016 ✓ آشنایی با محیط نرم افزار End Note ✓ نحوه کار با نرم افزار End Note ✓ آشنایی با تجهیزات اندازه گیری عوامل فیزیکی در محیط کار ✓ آشنایی و کار با دستگاه ها و تجهیزات اندازه گیری صدا در محیط کار ✓ آشنایی و کار با تجهیزات و دستگاه های اندازه گیری روشنایی در محیط کار		
پیامدهای یادگیری :		
حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی
<input type="checkbox"/> نمایش عملی	<input type="checkbox"/> سخنرانی توسط دانشجو	<input type="checkbox"/> سخنرانی و تدریس توسط استاد
<input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی	<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)	<input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ
<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)	<input type="checkbox"/> بیمار شبیه سازی شده	<input type="checkbox"/> بحث گروهی
<input type="checkbox"/> آموزش مجازی	<input type="checkbox"/> Bedside teaching	<input type="checkbox"/> ایفای نقش
<input type="checkbox"/> Project-Based Learning یادگیری مبتنی بر پروژه		<input type="checkbox"/> Concept Map نقشه مفهومی
سایر (لطفا قید نمایید) : حضور در فیلد واقعی مراکز بهداشتی و درمانی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی		
<input type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی		<input type="checkbox"/> حضور و غیاب <input type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input type="checkbox"/> امتحانات <input type="checkbox"/> سایر:
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس		
<b>منابع اصلی درس :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کتاب آموزش کاربردی کامپیوتر برای همه ، ایمان اشکاوند راد، انتشارات اشکاوند، ۱۴۰۲</li> <li>- نرم افزار جامع آفیس ۲۰۱۶، نشر نو آوران</li> <li>- راهنمای اندازه گیری و ارزیابی صدا و ارتعاش در محیط کار، مرکز سلامت و محیط کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، انتشارات دانشجو، ۱۳۹۵</li> <li>- راهنمای کارآموزی در صنعت: ویژه دانشجویان رشته مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی صنعتی، مسعود نقاب و همکاران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فارس، ۱۳۹۳</li> <li>- درسنامه جامع کارآموزی در عرصه مهندسی بهداشت حرفه ای، احسان... حبیبی و همکاران، انتشارات فن آوران ، ۱۳۹۵</li> <li>- نرم افزار Dialux evo v.11</li> <li>- نرم افزار Arc GIS</li> </ul>		
بخش کارگاه های کامپیوتر		

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	-آشنایی با محیط نرم افزار Word 2016 و- نحوه کار با نرم افزار Word 2016 (جلسه اول)	۰۲/۱۱/۱۴	۱۳-۱۵	حضور، کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	۲،۳،۵
۲	-آشنایی با محیط نرم افزار Word 2016 و نحوه کار با نرم افزار Word 2016 (جلسه دوم)	۰۲/۱۱/۱۴	۱۵-۱۷	حضور، کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	۲،۳،۵
۳	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Power Point 2016 (جلسه اول)	۰۲/۱۱/۱۷	۱۴-۱۶	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	۲،۳،۵
۴	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Power Point 2016 (جلسه دوم)	۰۲/۱۱/۱۷	۱۶-۱۸	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	۲،۳،۵
۵	آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Excel 2016 (جلسه اول)	۰۲/۱۱/۲۱	۱۳-۱۵	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	۲،۳،۵

		بوسیله دانشجو و دادن تکلیف				
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۵-۱۷	۰۲/۱۱/۲۱	آشنایی با محیط ونحوه کار با نرم افزار Excel 2016(جلسه دوم)	۶
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۴-۱۶	۰۲/۱۱/۲۴	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Dialux evo v.11 (جلسه اول)	۷
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۶-۱۸	۰۲/۱۱/۲۴	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Dialux evo v.11 (جلسه دوم)	۸
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۳-۱۵	۰۲/۱۱/۲۸	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Dialux evo v.11 (جلسه سوم)	۹
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۵-۱۷	۰۲/۱۱/۲۸	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Dialux evo v.11 (جلسه چهارم)	۱۰

۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۴-۱۶	۰۲/۱۲/۱	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Dialux evo v.11 (جلسه پنجم)	۱۱
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۶-۱۸	۰۲/۱۲/۱	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Dialux evo v.11 (جلسه ششم)	۱۲
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۳-۱۵	۰۲/۱۲/۵	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Arc GIS (جلسه اول)	۱۳
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۵-۱۷	۰۲/۱۲/۵	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Arc GIS (جلسه دوم)	۱۴
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۴-۱۶	۰۲/۱۲/۸	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Arc GIS (جلسه سوم)	۱۵
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن	۱۶-۱۸	۰۲/۱۲/۸	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Arc GIS (جلسه چهارم)	۱۶

		بوسیله دانشجو و دادن تکلیف				
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۳-۱۵	۰۲/۱۲/۱۲	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Arc GIS (جلسه پنجم)	۱۷
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۵-۱۷	۰۲/۱۲/۱۲	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Arc GIS (جلسه ششم)	۱۸
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۴-۱۶	۰۲/۱۲/۱۵	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Surfer و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای (جلسه اول)	۱۹
۲،۳،۵	کامپیوتر، پاور پوینت، تخته سفید	کار عملی با نرم افزار و نمایش آن به دانشجویان. درخواست تکرار آن بوسیله دانشجو و دادن تکلیف	۱۶-۱۸	۰۲/۱۲/۱۵	- آشنایی با محیط و نحوه کار با نرم افزار Surfer و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای (جلسه دوم)	۲۰

### آزمایشگاه عوامل فیزیکی

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	کار با تجهیزات صدا سنجی در آزمایشگاه	۱۴۰۲/۱۱/۱۷	۱۱-۱۳	کار عملی با تجهیزات آزمایشگاهی	وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی	۲،۳،۵،۶
۲	کار با تجهیزات صدا سنجی در آزمایشگاه	۰۲/۱۱/۲۴	۱۱-۱۳	"	"	"

۳	کار با تجهیزات نور سنجی در آزمایشگاه	۱۴۰۲/۱۱/۲۸	۸-۱۰	"	"	"
۴	کار با تجهیزات نور سنجی در آزمایشگاه	۰۲/۱۲/۱	۱۱-۱۳	"	"	"
۵	کار با تجهیزات نور سنجی در آزمایشگاه	۰۲/۱۲/۵	۸-۱۰	"	"	"
۶	کار با تجهیزات سنجش تنش های حرارتی در آزمایشگاه	۰۲/۱۲/۸	۱۱-۱۳	"	"	"
۷	کار با تجهیزات سنجش تنش های حرارتی در آزمایشگاه	۰۲/۱۲/۱۲	۸-۱۰	"	"	"
۸	کار با تجهیزات سنجش تنش های حرارتی در آزمایشگاه	۰۲/۱۲/۱۵	۱۱-۱۳	"	"	"

### جلسات ویناری

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار	۰۳/۳/۷	۱۶-۲۰	غیر حضوری، آنلاین	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۲	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۰۳/۰۳/۸	۱۶-۲۰	غیر حضوری، آنلاین	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۳	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۰۳/۰۳/۰۹	۱۶-۲۰	غیر حضوری، آنلاین	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۴	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۰۳/۰۳/۱۲	۱۶-۲۰	غیر حضوری، آنلاین	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۵	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۰۳/۰۳/۱۳	۱۶-۲۰	غیر حضوری، آنلاین	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶

۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیر حضوری، آنلاین	۱۶-۲۰	۰۳/۰۳/۱۶	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۶
۶-۲-۳-۴-۵	سامانه سمالایو	غیر حضوری، آنلاین	۱۶-۲۰	۰۳/۰۳/۱۹	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۷
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیر حضوری، آنلاین	۱۶-۲۰	۰۳/۰۳/۲۰	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۸
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیر حضوری، آنلاین	۱۶-۲۰	۰۳/۰۳/۲۱	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۹
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیر حضوری، آنلاین	۱۶-۲۰	۰۳/۰۳/۲۲	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۱۰
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیر حضوری، آنلاین	۱۶-۲۰	۰۳/۰۳/۲۳	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور فیزیکی در صناعی که کارآموزان در آن مشغول کار آموزشی هستند و بررسی گزارش های ارسالی آنها	۱۱


تاریخ امتحان پایان ترم:

تاریخ امتحان میان ترم:

\* توجه : لطفاً روش ارزشیابی ( شماره مربوطه ذیل ) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد .

۱- آزمون کتبی :		روش ارزشیابی
الف : تشریحی ( ۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ )		
ب : عینی ( ۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط )		
۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	
۴- مصاحبه (شفاهی)	۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)
۷- سایر ( لطفاً قید نمایید )		

## ۴- طرح دوره مباحث کارآموزی تخصیص یافته به دکتر دامیار

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان معاونت آموزشی دانشگاه مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی	
دانشکده	پزشکی <input type="checkbox"/> دندانپزشکی <input type="checkbox"/> پرستاری <input type="checkbox"/> پیراپزشکی <input type="checkbox"/> توانبخشی <input type="checkbox"/> بهداشت <input checked="" type="checkbox"/> تغذیه و علوم غذایی <input type="checkbox"/>
گروه آموزشی	مهندسی بهداشت حرفه ای Occupational health engineering
رشته / گرایش	مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار Occupational health and safety engineering
مقطع تحصیلی فراگیران	کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی پیوسته <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ناپیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکترای حرفه ای <input type="checkbox"/> دکترای تخصصی <input type="checkbox"/>
عنوان واحد درسی	کارآموزی ۱ و ۲: آزمایشگاه عوامل شیمیایی ۲ جلسه ۴ ساعته (مجموعاً ۸ ساعت) - جلسات وبیناری روزانه: ۱۷ جلسه ۳ ساعته (مجموعاً ۵۱ ساعت)
نوع واحد درسی	تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> کارآموزی <input checked="" type="checkbox"/> کارورزی <input type="checkbox"/>
تعداد واحد / ساعت	تعداد کل واحد : ۸ - تعداد واحد بخش آزمایشگاه عوامل شیمیایی: ۰,۱۶ واحد - جلسات وبیناری (مجموعاً ۱ واحد) زمان (ساعت): دوهفته ابتدای ترم شنبهها ۸ الی ۱۲ - باقی ترم در روزهای مشخص شده در این طرح دوره - ساعت ۱۶-۱۹ (وبیناری)
کد درس	-
پیش نیاز/هم نیاز	-
نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین	گروه مدرسین: دکتر دهدشتی، دکتر عسکری پور، دکتر حسین آبادی، دکتر فاطمی، دکتر دامیار و مهندس کاظمی مدرس این بخش: دکتر دامیار
رشته تحصیلی مدرس	مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
مقطع تحصیلی مدرس	Ph.D.
رتبه علمی	Assistant professor
پست الکترونیک	damyar@semums.ac.ir

بلوار چشمه علی- پردیس دانشکده بهداشت							آدرس / شماره تماس																											
آشنایی دانشجویان با نحوه انجام نمونه برداری از آلاینده های مختلف گاز و بخار و آئروسول							اهداف کلی (شرح توصیف درس)																											
۴- آشنایی دانشجویان با نحوه انجام کار با وسایل نمونه برداری از آلاینده های هوا به تفکیک آلاینده های گازی و ذره ای ۵- آشنایی دانشجویان با وسایل کالیبره کننده (استانداردهای) اولیه، میانی و ثانویه و نحوه کار با آنها ۶- آشنایی دانشجویان با روشهای کالیبراسیون مدار نمونه برداری توسط کالیبراتورهای مختلف ۷- آشنایی دانشجویان با نحوه انجام یک نمونه نمونه برداری کامل از هوای محیط کار ۸- بررسی روند انجام کار در صناعی که دانشجویان مشغول کارآموزی هستند. ۹- انتخاب یک آلاینده و انجام فرآیند نمونه برداری با استفاده از روشهای استاندارد موجود توسط تمامی دانشجویان در صنایع تحت پوشش ۱۰- بررسی مشکلات احتمالی بر سر راه انجام فرآیند نمونه برداری و ارائه راهکار							اهداف اختصاصی																											
<table border="1"> <tr> <td>حیطه روانی حرکتی</td> <td>حیطه عاطفی</td> <td>حیطه شناختی</td> <td colspan="4">پیامدهای یادگیری :</td> </tr> <tr> <td>√</td> <td></td> <td>√</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>							حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی	پیامدهای یادگیری :				√		√																		
حیطه روانی حرکتی	حیطه عاطفی	حیطه شناختی	پیامدهای یادگیری :																															
√		√																																
<table border="1"> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> نمایش عملی  <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی         </td> <td> <input type="checkbox"/> سخنرانی توسط دانشجو  <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)         </td> <td> <input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی و تدریس توسط استاد  <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ  <input checked="" type="checkbox"/> بحث گروهی  <input type="checkbox"/> ایفای نقش         </td> <td colspan="4">روش های تدریس</td> </tr> <tr> <td> <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)         </td> <td> <input type="checkbox"/> آموزش مجازی         </td> <td> <input type="checkbox"/> Bedside teaching  <input type="checkbox"/> نقشه مفهومی Concept Map         </td> <td colspan="4"> <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning         </td> </tr> <tr> <td colspan="7">سایر (لطفا قید نمایید) : حضور در فیلد واقعی مراکز بهداشتی و درمانی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی</td> </tr> <tr> <td colspan="7">           ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس  <input checked="" type="checkbox"/> حضور و غیاب  <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی  <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات  <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی  <input type="checkbox"/> سایر:         </td> </tr> </table>							<input checked="" type="checkbox"/> نمایش عملی <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی	<input type="checkbox"/> سخنرانی توسط دانشجو <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)	<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی و تدریس توسط استاد <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> بحث گروهی <input type="checkbox"/> ایفای نقش	روش های تدریس				<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)	<input type="checkbox"/> آموزش مجازی	<input type="checkbox"/> Bedside teaching <input type="checkbox"/> نقشه مفهومی Concept Map	<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning				سایر (لطفا قید نمایید) : حضور در فیلد واقعی مراکز بهداشتی و درمانی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی							ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس <input checked="" type="checkbox"/> حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input type="checkbox"/> سایر:						
<input checked="" type="checkbox"/> نمایش عملی <input type="checkbox"/> کارگاه آموزشی	<input type="checkbox"/> سخنرانی توسط دانشجو <input checked="" type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)	<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی و تدریس توسط استاد <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/> بحث گروهی <input type="checkbox"/> ایفای نقش	روش های تدریس																															
<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)	<input type="checkbox"/> آموزش مجازی	<input type="checkbox"/> Bedside teaching <input type="checkbox"/> نقشه مفهومی Concept Map	<input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning																															
سایر (لطفا قید نمایید) : حضور در فیلد واقعی مراکز بهداشتی و درمانی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی																																		
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس <input checked="" type="checkbox"/> حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input type="checkbox"/> سایر:																																		
منابع اصلی درس :																																		
- راهنمای کارآموزی در صنعت: ویژه دانشجویان رشته مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی صنعتی، مسعود نقاب و همکاران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فارس، ۱۳۹۳ - درسمه جامع کارآموزی در عرصه مهندسی بهداشت حرفه ای، احسان... حبیبی و همکاران، انتشارات فن آوران، ۱۳۹۵																																		
برنامه عناوین درس در هر دوره																																		
آزمایشگاه عوامل شیمیایی																																		
شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی																												

۲-۳-۴-۵-۶	ارائه پاورپوینت در کلاس درس	حضور	۸-۱۰	۱۴۰۲/۱۱/۱۴	مروری بر روشهای نمونه برداری از آلاینده های هوا و وسایل مورد نیاز	۱
۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۱/۱۴	مروری بر روشهای کالیبراسیون و انواع استانداردهای مورد استفاده در این خصوص	۲
۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	۸-۱۰	۱۴۰۲/۱۱/۲۱	مروری بر انواع وسایل نمونه بردار و نحوه کار با آنها	۳
۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	۱۰-۱۲	۱۴۰۲/۱۱/۲۱	برقراری مدار نمونه برداری و کالیبراسیون مدار نمونه برداری و انجام یک مورد نمونه برداری	۴

### جلسات ویناری

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار	۱۴۰۲/۱۲/۱۷	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۲	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور شیمیایی مرتبط در صنایع تحت کارآموزی دانشجویان	۱۴۰۲/۱۲/۲۴	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۳	بررسی فرآیند کار و عوامل زیان آور شیمیایی مرتبط در صنایع تحت کارآموزی دانشجویان	۱۴۰۳/۰۱/۳۰	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۴	مشخص نمودن آلاینده مورد نظر برای انجام نمونه برداری به تفکیک صنایع	۱۴۰۳/۰۲/۰۶	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۵	مشخص نمودن آلاینده مورد نظر برای انجام نمونه برداری به تفکیک صنایع	۱۴۰۳/۰۲/۱۳	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۶	مشخص نمودن آلاینده مورد نظر برای انجام نمونه برداری به تفکیک صنایع	۱۴۰۳/۰۲/۱۷	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۷	ارائه نحوه جستجوی یک نمونه روش استاندارد به دانشجویان	۱۴۰۳/۰۲/۱۹	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۸	بررسی روشهای استاندارد سرچ شده توسط دانشجو در خصوص آلاینده های انتخاب شده جهت نمونه برداری در صنایع تحت کارآموزی	۱۴۰۳/۰۲/۲۲	۱۶-۱۹	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶

۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۲۳	بررسى روشهاى استاندارد سرچ شده توسط دانشجو در خصوص آلاينده‌هاى انتخاب شده جهت نمونه‌بردارى در صنايع تحت کارآموزى	۹
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۲۴	بررسى تجهيزات در دسترس دانشجويان براى انجام فرآيند نمونه‌بردارى و رسيدگى به موانع و مشكلات سر راه دانشجويان	۱۰
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۲۶	بررسى تجهيزات در دسترس دانشجويان براى انجام فرآيند نمونه‌بردارى و رسيدگى به موانع و مشكلات سر راه دانشجويان	۱۱
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۲۹	بررسى تجهيزات در دسترس دانشجويان براى انجام فرآيند نمونه‌بردارى و رسيدگى به موانع و مشكلات سر راه دانشجويان	۱۲
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۳۰	بررسى روند انجام فرآيند نمونه‌بردارى از کالبراسيون تا اتمام فرآيند نمونه‌بردارى	۱۳
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۳۱	بررسى روند انجام فرآيند نمونه‌بردارى از کالبراسيون تا اتمام فرآيند نمونه‌بردارى	۱۴
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۳/۰۲	بررسى صحت تفسير دانشجو از نتايج آلاينده‌هاى نمونه‌بردارى شده	۱۵
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۳/۰۵	بررسى صحت تفسير دانشجو از نتايج آلاينده‌هاى نمونه‌بردارى شده	۱۶
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۳/۰۶	تنظيم گزارش در خصوص بخش نمونه‌بردارى از آلاينده‌هاى هوا	۱۷
-	-	حضورى	۸-۱۲	-	ارائه شفاهى گزارش	۱۸
-	-	حضورى	۸-۱۲	-	ارائه شفاهى گزارش	۱۹
تاريخ امتحان پايان ترم: -			تاريخ امتحان ميان ترم: -			
* توجه: لطفاً روش ارزشيابى (شماره مربوطه ذيل) به تفكيك عناوين درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قيد گردد.						
۱- آزمون كتبي: الف: تشريحي (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ)						روش ارزشيابى
ب: عيني (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنى ۳- صحيح /غلط)						
۴- مصاحبه(شفاهى)		۳- انجام تكاليف عملى و پروژه		۲- مشاهده عملکرد(چك ليست)		
۷- ساير (لطفاً قيد نماييد)		۶- آزمون (كوئيز)		۵- مشاركت كلاسى		
امضاء:			تاريخ تكميل فرم: ۱۴۰۲/۱۱/۱۵			

## ۵- طرح دوره مباحث کارآموزی تخصیص یافته به دکتر فاطمی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان سمنان  
معاونت آموزشی دانشگاه  
مرکز مطالعه و توسعه آموزش علوم پزشکی

دانشکده	پزشکی <input type="checkbox"/> دندانپزشکی <input type="checkbox"/> پرستاری <input type="checkbox"/> پیراپزشکی <input type="checkbox"/> توانبخشی <input type="checkbox"/> بهداشت <input checked="" type="checkbox"/> تغذیه و علوم غذایی <input type="checkbox"/>
گروه آموزشی	مهندسی بهداشت حرفه ای Occupational health engineering
رشته/گرایش	مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار Occupational health and safety engineering
مقطع تحصیلی فراگیران	کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی پیوسته <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ناپیوسته <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکترای حرفه ای <input type="checkbox"/> دکترای تخصصی <input type="checkbox"/>
عنوان واحد درسی	کارآموزی ۲
نوع واحد درسی	تئوری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> کارآموزی <input checked="" type="checkbox"/> کارورزی <input type="checkbox"/>
تعداد واحد/ ساعت	تعداد کل واحد : ۸ تعداد واحد بخش آزمایشگاه ایمنی و جلسات ویناری (مجموعاً ۱/۳ واحد) زمان (ساعت): ۵ هفته ابتدای ترم سه شنبه ها ۸-۱۱ و چهارشنبه ها ۱۸-۱۴، باقی ترم در روزهای مشخص شده در این طرح دوره - ساعت ۱۶-۱۹ (ویناری)
کد درس	-
پیش نیاز/هم نیاز	-
نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین	گروه مدرسین: دکتر دهدشتی، دکتر عسکری پور، دکتر حسین آبادی، دکتر فاطمی، دکتر دامیار و مهندس کاظمی مدرس این بخش: دکتر فاطمی
رشته تحصیلی مدرس	مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار، سلات در بلایا و فوریت ها
مقطع تحصیلی مدرس	PhD
رتبه علمی	Assistant professor
پست الکترونیک	f_fatemi@semums.ac.ir
آدرس / شماره تماس	بلوار چشمه علی- پردیس دانشکده بهداشت
اهداف کلی (شرح توصیف درس)	آشنایی دانشجویان با اصول ایمنی در صنعت

<p>۱۱- آشنایی دانشجویان با تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیلی حوادث</p> <p>۱۲- آشنایی دانشجویان با اصول ایمنی عمومی در صنعت</p> <p>۱۳- آشنایی دانشجویان با ارزیابی ریسک حریق و چگونگی طراحی و جانمایی کپسول های دستی اطفاء حریق، دتکتورها و اسپرینکلرها</p> <p>۱۴- آشنایی دانشجویان با ارزیابی ریسک مواد شیمیایی در صنعت</p> <p>۱۵- آشنایی دانشجویان با وسایل حفاظت فردی مورد نیاز برحسب نوع شغل و صنعت و چگونگی تهیه ماتریس وسایل حفاظت فردی مورد نیاز در محل کارآموزی</p> <p>۱۶- آشنایی دانشجویان با تدوین برنامه شرایط اضطراری در محیط کار، اصول سناریونویسی و برگزاری مانور در محیط کار</p> <p>۱۷- آشنایی دانشجویان با تشکیلات بهداشت حرفه ای و طب کار در صنعت</p> <p>۱۸- آشنایی دانشجویان با تابلوها و وسایل ایمنی موجود در آزمایشگاه ایمنی</p>						
<b>اهداف اختصاصی</b>						
<b>پیامدهای یادگیری :</b>			<b>حیطه شناختی</b>		<b>حیطه عاطفی</b>	
√			√		√	
<b>روش های تدریس</b>			سخنرانی و تدریس توسط استاد <input checked="" type="checkbox"/>		سخنرانی توسط دانشجو <input type="checkbox"/>	
			پرسش و پاسخ <input checked="" type="checkbox"/>		یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) <input checked="" type="checkbox"/>	
			بحث گروهی <input checked="" type="checkbox"/>		بیمار شبیه سازی شده	
			ایفای نقش <input type="checkbox"/>		Bedside teaching <input type="checkbox"/>	
			نقشه مفهومی <input type="checkbox"/> Concept Map		یادگیری مبتنی بر پروژه <input type="checkbox"/> Project-Based Learning	
			سایر ( لطفا قید نمایید ) : حضور در فیلد واقعی مراکز بهداشتی و درمانی و آشنایی با مفاهیم آموزشی به صورت تئوری و عملی			
			حضور و غیاب <input checked="" type="checkbox"/> تکالیف کلاسی <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات <input checked="" type="checkbox"/> اخلاق دانشجویی <input checked="" type="checkbox"/> سایر: <input type="checkbox"/>			
<b>ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس</b>						
<b>منابع اصلی درس :</b>						
- درسنامه جامع کارآموزی در عرصه مهندسی بهداشت حرفه ای، احسان ... حبیبی و همکاران، انتشارات فن آوران ، ۱۳۹۵						
<b>برنامه عناوین درس در هر دوره</b>						
<b>۵ هفته اول ترم-حضور</b>						
شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	آشنایی با تشکیلات بهداشت حرفه ای و طب کار در صنعت و روند تشکیل و مدیریت کمیته ایمنی و حفاظت فنی	۱۴۰۲/۱۱/۱۷	۸-۱۱	حضور	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور،	۲-۳-۴-۵-۶

	کلاس درس، تخته وایت بورد					
۲-۳-۴-۵-۶	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور، کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۱۴-۱۸	۱۴۰۲/۱۱/۱۸	بررسی قوانین و آیین نامه های مربوط به طب کار و کمیته ایمنی و حفاظت فنی	۲
۲-۳-۴-۵-۶	کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۸-۱۱	۱۴۰۲/۱۱/۲۴	گروه بندی کلاسی، دادن یک کیس به هر گروه و تشکیل کمیته ایمنی و حفاظت فنی به صورت Role playing	۳
۲-۳-۴-۵-۶	کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۱۴-۱۸	۱۴۰۲/۱۱/۲۵	کارگاه وسایل حفاظت فردی از چشم، گوش و سر و آشنایی با استانداردهای موجود	۴
۲-۳-۴-۵-۶	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور، کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۸-۱۱	۱۴۰۲/۱۲/۱	کارگاه وسایل حفاظت فردی از دست، تنه و دستگاه تنفس و آشنایی با استانداردهای موجود	۵
۲-۳-۴-۵-۶	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور، کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۱۴-۱۸	۱۴۰۲/۱۲/۲	کارگاه وسایل حفاظت فردی از پا، انواع کفش های ایمنی و آشنایی با استانداردهای موجود	۶
۲-۳-۴-۵-۶	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور، کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۸-۱۱	۱۴۰۲/۱۲/۸	طبقه بندی وسایل حفاظت فردی بر حسب کلاس های A, B, C, D، استانداردها و نمایش فیلم	۷
۲-۳-۴-۵-۶	ارائه پاورپوینت، ویدئو پروژکتور، کلاس درس، تخته وایت بورد	حضور	۱۴-۱۸	۱۴۰۲/۱۲/۹	کارگاه تدوین سناریو و برنامه آمادگی و مقابله با شرایط اضطراری	۸

۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	۸-۱۱	۱۴۰۲/۱۱/۱۵	آزمایشگاه ایمنی	۹
۲-۳-۴-۵-۶	وسایل موجود در آزمایشگاه، تخته وایت بورد	حضور	۱۴-۱۸	۱۴۰۲/۱۱/۱۶	آزمایشگاه ایمنی	۱۰

### جلسات ویناری

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار در خصوص ارزیابی ایمنی عمومی در محل کارآموزی	۱۴۰۳/۲/۵	۱۶-۲۰	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۲	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار در خصوص ارزیابی ریسک مواد شیمیایی	۱۴۰۳/۲/۶	۱۰-۱۳	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۳	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار در خصوص ارزیابی ایمنی حریق و طراحی دستی کپسول های اطفاء حریق	۱۴۰۳/۲/۸	۱۶-۲۰	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۴	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار در خصوص طراحی سیستم های اعلام و اطفاء خودکار حریق	۱۴۰۳/۲/۹	۱۶-۲۰	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۵	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار در خصوص مولفه های برنامه پیشگیری از شرایط اضطراری و سناریو نویسی در صنعت	۱۴۰۳/۲/۱۰	۱۶-۲۰	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶
۶	برگزاری جلسه توجیهی برای تمامی دانشجویان و ذکر موارد مورد انتظار در خصوص تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیلی حوادث	۱۴۰۳/۲/۱۱	۱۶-۲۰	غیرحضور	سامانه سمالایو	۲-۳-۴-۵-۶

۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۲۰	۱۴۰۳/۲/۱۲	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش ایمنى عمومى با حضور تمام دانشجویان	۷
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۳-۱۶	۱۴۰۳/۲/۱۳	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش ارزیابى ریسک مواد با حضور تمام دانشجویان	۸
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۲۰	۱۴۰۳/۰۲/۲۳	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش ایمنى حریق با حضور تمام دانشجویان	۹
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۲۰	۱۴۰۳/۲/۱۶	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش طراحى سیستم هاى اعلام و اطفاء اتوماتیک با حضور تمام دانشجویان	۱۰
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۰-۱۳	۱۴۰۳/۲/۲۰	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش تدوین برنامه آمادگى و مقابله با شرایط اضطرارى با حضور تمام دانشجویان	۱۱
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۰-۱۳	۱۴۰۳/۲/۲۷	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش تدوین سناریو براساس ارزیابى ریسک انجام شده در صنعت با حضور تمام دانشجویان	۱۲
۲-۳-۴-۵-۶	سامانه سمالایو	غیرحضورى	۱۶-۱۹	۱۴۰۳/۰۲/۳۰	بررسى گزارش هاى کارآموزى در بخش تجزیه و تحلیل توصیفى و تحلیلى حوادث با حضور تمام دانشجویان	۱۳
-	-	حضورى	۸-۱۲	-	ارائه شفاهى گزارش	۱۴
-	-	حضورى	۸-۱۲	-	ارائه شفاهى گزارش	۱۵

تاریخ امتحان پایان ترم: -

تاریخ امتحان میان ترم: -

\* توجه : لطفاً روش ارزشیابی ( شماره مربوطه ذیل ) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد .

روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی : الف : تشریحی ( ۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ )
	ب : عینی ( ۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط )
	۲- مشاهده عملکرد ( چک لیست )
۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	۴- مصاحبه ( شفاهی )
۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون ( کوئیز )
۷- سایر ( لطفاً قید نمایید )	

امضاء: فرین فاطمی

تاریخ تکمیل فرم : ۱۴۰۲/۱۱/۱۱