

شماره سند: OH&S-B-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۱ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۱ هدف:

تشریح نحوه اجرا و تهیه گزارش کارآموزی در عرصه مقطع کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

۲ دامنه کاربرد:

دانشجویان ترم هشتم 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 اساتید راهنما و 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 پررنگ 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 تیترا و با اندازه ۱۴ عنوانهای فرعی تر با قلم تیترا و 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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۲ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۶ تایپ متن اصلی گزارش کارآموزی

- ۶- ۱ تایپ گزارش کارآموزی 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 پایان‌نامه 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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۱۳ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۸ شماره‌گذاری صفحات، فصل‌ها و بخش‌ها

۸ - ۱ هر فصل گزارش کارآموزی در فایل مجزا تهیه شود. شماره‌گذاری هر فصل بصورت مجزا از سایر فصل‌ها انجام گیرد. برای شماره‌گذاری صفحات عنوان تا آخر فهرست‌ها در گزارش کارآموزی 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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۴ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) 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.

۱۱ چیدمان فصول

۱۱ - ۱ نحوه ارایه بخش‌های گزارش کارآموزی مقطع کارشناسی می‌بایست بر اساس این دستورالعمل و بخش‌های آن مطابق با موارد زیر باشد:

صفحه عنوان (پیوست ۱)

خلاصه مدیریتی

(در یک یا دو صفحه)

فهرست مطالب

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۵ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

فصل اول: آشنایی با صنعت

- ۱ - ۱ آشنایی با تاریخچه صنعت یا خدمت محل کارآموزی
- ۱ - ۲ تعیین کد های ISIC و ISCO صنعت یا خدمت محل کارآموزی
- ۱ - ۳ آشنایی با فرایندهای صنعت یا خدمت محل کارآموزی
- ۱ - ۴ تعیین مشخصات کلی و ویژگی‌های جمعیت‌شناسی صنعت یا خدمت محل کارآموزی
- ۱ - ۵ تعیین مواد اولیه، بینابینی و محصولات
- ۱ - ۶ تهیه نقشه یکی از کارگاه‌های تولید بر اساس اصول نقشه‌کشی صنعتی
- ۱ - ۷ آشنایی با بستر سازمان، سیستم‌های مدیریت و روانشناسی سازمان

فصل دوم: ایمنی در محل کار

- ۲ - ۱ کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار (و سایر تشکیلات موجود)
(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، قوانین و مقررات، وضع موجود، وضع مطلوب، پیشنهادات)
- ۲ - ۲ حوادث ناشی از کار
(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، قوانین و مقررات، وضع موجود شامل فرایندها و شاخص‌های اصلی، وضع مطلوب، پیشنهادات)
- ۲ - ۳ ایمنی عمومی و ساختمان
(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، قوانین و مقررات، ابزار ارزیابی، وضع موجود، وضع مطلوب، پیشنهادات)
- ۲ - ۴ ایمنی حریق و مواد شیمیایی

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۶ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، قوانین و مقررات، ابزار ارزیابی، وضع موجود، وضع مطلوب، اجرای برنامه تبادل اطلاعات خطر، نحوه چیدمان اعلام و اطفاء حریق بر اساس استاندارد، پیشنهادات)

۲- ۵ ایمنی ماشین آلات و برق

(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، قوانین و مقررات، ابزار ارزیابی، وضع موجود، وضع مطلوب، پیشنهادات)

۲-۶ آموزش و اطلاع رسانی

(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، قوانین و مقررات، تعیین ماتریس شغل - مواجهه/خطر، تعیین علایم هشدار دهنده، تعیین دستورالعمل‌های کاری، تعیین ماتریس شغل - آموزش)

۷-۶ وسایل حفاظت فردی

(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، تعیین ماتریس شغل - مواجهه/خطر، تعیین ماتریس شغل - وسایل حفاظت فردی، تعیین نحوه استفاده، نگهداری، تعویض و تست)

۸-۲ واکنش در شرایط اضطراری

(شامل زیرعنوان‌های دامنه کاربرد، تعیین سناریوی محتمل با قابلیت واکنش در شرایط اضطراری، تدوین طرح واکنش در شرایط اضطراری عمومی و اختصاصی برای هر سناریو)

۹-۲ برنامه عملیاتی کنترلی

(بر اساس پیشنهادات بخش‌های قبل)

منابع

پیوست (نظیر چک لیست‌ها و فرم‌های تکمیل شده کمیته حفاظت)

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۷ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

فصل سوم: ارگونومی

۳ - ۱ شناسایی مخاطرات ارگونومی در واحدهای مختلف صنعت مورد کارآموزی

۳ - ۲ ارزیابی پوسچرهای شغلی (حداقل ۳ شغل به روش‌های ROSA, REBA, QEC, OWAS, RULA، پرسشنامه نوردیک)

۳ - ۳ تجزیه و تحلیل آماری نتایج ارزیابی پوسچر و ارائه راهکارهای اصلاح پوسچرهای نامطلوب

۳ - ۴ ارزیابی آنتروپومتریک ایستگاه کار (ارزیابی تناسب میز و صندلی در یکی از ایستگاه‌های کاری)

۳ - ۵ تعیین حدود مجاز جهت بلندکردن دستی بار

۳ - ۶ بررسی ابزار دستی مورد استفاده در صنعت و ارزیابی ابعاد آنتروپومتریک آن‌ها

۳ - ۷ محاسبه PWC افراد شاغل در یک پست کاری به روش Step Test

فصل چهارم: عوامل شیمیایی

۴ - ۱ شناسایی منابع انتشار آلودگی و مشخص نمودن آن در پلان

۴ - ۲ ارزیابی ریسک نیمه کمی مواد شیمیایی و مشخص نمودن مواد دارای اولویت کنترل (تعیین درجه خطر HR، تعیین مواجهه ER و تعیین سطح ریسک) و رتبه‌بندی ریسک

۴ - ۳ ارائه راهکارهای اصلاحی و کنترلی برای سطوح مختلف ریسک مواد شیمیایی

۴ - ۴ تدوین استراتژی نمونه‌برداری دو ماده شیمیایی دارای بالاترین ریسک

۴ - ۵ اندازه‌گیری آئروسول‌ها در اشکال گردوغبار، گاز و بخار بر اساس شرایط صنعت مربوطه

۴ - ۶ بررسی سیستم تهویه موضعی و عمومی در یکی از واحدهای صنعت محل کارآموزی و مشخص نمودن تناسب و درستی انتخاب آن (ارزیابی یکی از سیستم‌های تهویه موضعی صنعت مربوطه)

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۸ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۴ - ۷ طراحی سیستم تهویه موضعی با دارا بودن حداقل دو هود بر اساس کاربرگ تکمیل شده تهویه موضعی

فصل پنجم: عوامل فیزیکی

۵ - ۱ صدا و ارتعاش

- آشنایی کامل با فرآیندهای تولید در یکی از سالن‌ها و گزارش آن به همراه نقشه چیدمان تجهیزات و مشخص نمودن منابع صوتی
- بررسی و تشریح عملکرد منابع اصلی صدا و نحوه مواجهه کارگران با آنها
- بررسی خصوصیات مهم آکوستیکی ساختمان و سطوح داخلی و گزارش آنها
- تکمیل فرم غربالگری صدا و اظهار نظر درمورد آن در یک سالن
- انجام صداسنجی محیطی و بحث در خصوص آن و نیز نقشه ناحیه‌بندی صوتی در یک سالن
- انجام صداسنجی موضعی حداقل برای ۳ موضع کاری و تحلیل گزارش آن
- ارائه پیشنهاد جهت کاهش مواجهه و کنترل صدا
- بررسی ارتعاش حداقل یک دستگاه و اظهار نظر در خصوص مواجهه کارگران و ارائه راه‌حل کنترلی

۵ - ۲ اندازه‌گیری و ارزشیابی تنش‌های حرارتی در محیط کار

- مشخص نمودن فرآیندها و ایستگاه‌های گرم و سرد و منابع انتشار آنها
- اندازه‌گیری و محاسبه شاخص‌های WBGT, HIS، رطوبت‌سنجی، سرعت جریان هوا و ..
- مشخص نمودن نوع لباس و وسایل حفاظت فردی مورد استفاده در فرآیندهای گرم
- مشخص نمودن شدت فعالیت افراد در ایستگاه‌های گرم
- بررسی تنش گرمایی افراد شاغل در پست‌های کار گرم و سرد و تکمیل پرسشنامه مربوطه
- ارائه راه‌کارهای کنترلی برای پست‌های سرد و گرم

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۹ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۵ - ۳ روشنایی

- آشنایی کامل با فرآیند تولید و نیازهای روشنایی آن به همراه نقشه روشنایی طبیعی و مصنوعی موجود و اظهار نظر در مورد خصوصیات آن‌ها
- بررسی و تشریح سیستم روشنایی طبیعی موجود و اظهار نظر در مورد آن
- بررسی ، اندازه‌گیری و اظهار نظر در مورد سیستم روشنایی مصنوعی عمومی به همراه تکمیل فرم ارزیابی و اظهار نظر در مورد روشنایی موجود
- بررسی و اندازه‌گیری حداقل ۵ مورد روشنایی موضعی و ارزیابی آن توسط فرم مربوطه
- بررسی و اظهار نظر در مورد سیستم تلفیقی روشنایی طبیعی و مصنوعی
- طراحی روشنایی مصنوعی برای یک کارگاه و ارائه گزارش کامل آن
- استفاده از نرم‌افزار ArcGIS یا نرم‌افزار Surfer در توصیف و تحلیل شرایط محیطی توزیع روشنایی محیط کار
- ارائه راه‌کارهای عملیاتی جهت ایجاد روشنایی مطلوب در صنعت مورد کارآموزی

۵ - ۴ پرتوها و میدان‌های مغناطیسی

- شناسایی کلیه پرتوهای یون‌ساز و غیر یون‌ساز و میدان‌های الکترومغناطیسی موجود در کلیه واحدهای کارخانه
- تعیین مهمترین پرتو از لحاظ پتانسیل آسیب‌زایی کارکنان
- اندازه‌گیری یا ارائه روش اندازه‌گیری، وسایل اندازه‌گیری و حدود مجاز پرتو
- شناسایی راه‌کارها، دستورالعمل‌ها و اقدامات حفاظتی اجرا شده جهت کنترل پرتوها

فصل ششم: سم‌شناسی

۶ - ۱ تهیه لیست مواد شیمیایی مورد استفاده در صنعت

۶ - ۲ تهیه SDS برای حداقل ۳ ماده شیمیایی با خطر بالاتر و ارزیابی محیط کار صنعت مربوطه

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۱۰ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۶ - ۳ بررسی LD50 و LC50 مواد شیمیایی شناسایی شده

۶ - ۴ انتخاب سه ترکیب شیمیایی مهم و بررسی راه ورود به بدن، محل اثر، محل تجمع، متابولیسم، متابولیت، دفع، پایش بیولوژیکی

۶ - ۵ معرفی روش‌های پایش بیولوژیکی مناسب جهت کارگران در معرض مواجهه با ترکیبات مذکور

۶ - ۶ بررسی وضعیت موجود و اظهار نظر در خصوص روش‌های کاهش مواجهه با ذکر جزئیات هر روش

۶ - ۷ شاخص‌های پایش زیستی یک ماده شیمیایی را شناسایی و در گزارش ارائه نماید.

فصل هفتم: بیماری‌های شغلی

۷ - ۱ قوانین و مقررات معاینات شغلی

۷ - ۲ وضع موجود (پرونده‌ها، فرایندها و شاخص‌ها)

۷ - ۳ تجزیه و تحلیل بیماری‌های شغلی و گراف‌های مربوطه

۷ - ۴ وضع مطلوب (پیشنهادهای)

پیوست) ۵ نمونه فرم تکمیل شده معاینات شغلی (بخش کارشناس بهداشت حرفه‌ای) توسط دانشجو در کارگاه‌های با مواجهات شغلی مختلف

فصل هشتم: ارزیابی و مدیریت ریسک

۸-۱ دامنه کاربرد

۸-۲ روش کار

۸-۲-۱ شناسایی خطرات

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۱۱ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۸-۲-۲ واکاوی خطرات

۸-۲-۳ تخمین ریسک

۸-۲-۴ ارزشیابی ریسک

۸-۲-۵ واکاوی بیشتر خطرات با ریسک غیر قابل پذیرش و ارایه پیشنهادات کنترلی

۸-۲-۶ ارزیابی و ارزشیابی کنترل‌های پیشنهادی

۸-۳ یافته‌ها

۸-۴ نتیجه‌گیری

منابع

پیوست

(توجه: تا مرحله ۸-۲-۴ می‌تواند پس از آشنایی با صنعت و بندهای ۸-۲-۵ به بعد همزمان یا پس از سایر

بخش‌های کارآموزی پیش از فصل ۹ انجام شود)

فصل نهم: سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای

۹-۱ دامنه کاربرد

۹-۲ مراجع

۹-۳ اصطلاحات و مفاهیم (فقط موارد به کار رفته در متن)

۹-۴ درک بستر سازمان

۹-۵ رهبری و مشارکت کارگران

۹-۶ طرح‌ریزی

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-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۱۲ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۷-۹ پشتیبانی

۸-۹ عملیات (اجرا)

۹-۹ ارزشیابی عملکرد

۱۰-۹ بهبود

پیوست

(توجه: باید از بند ۹-۴ از طریق ممیزی و دو زیر بند وضع موجود و وضع مطلوب به طور مصداقی (و نه کلی گویی متن استاندارد) ارایه شود. همچنین، یافته‌های فصل‌های قبل در این فصل با استناد به فصل مربوطه تظاهر پیدا کند)

۱۲ ارایه گزارش

۱-۱۲ هر فصل گزارش کارآموزی در یک فایل مجزا تهیه شود و در سامانه نوید بخش تکلیف مربوطه بارگذاری و به تایید استاد مربوطه می‌رسد. سپس این گزارش‌ها با اصلاح شماره صفحات در فایل ورود در نرم افزار پی دی اف ادغام می‌شوند و به صورت یک فایل منفرد در بخش تکلیف نهایی نرم افزار نوید بارگذاری می‌شود.

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

شماره سند: OH&S-B-P001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰		
صفحه: ۱۳ از ۱۳	دستورالعمل کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸) مقطع کارشناسی	

۱۳ پیوست ۱: فرمت صفحه اول گزارش کارآموزی در عرصه



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

گزارش کارآموزی در عرصه جهت اخذ مدرک کارشناسی

صنعت / خدمت:

نام و نام خانوادگی کارآموز:

شماره دانشجویی:

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-BS-P001-F001-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵		
تعداد صفحات: ۲	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۱: برنامه کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

حیطه ها	استاد مربوطه (پیش فرض)	جلسه توجیهی	گزارش گیری و مشاوره	پایش دانشجو در صنعت	ثبت گزارش (سامانه نوید) و تاییدیه بخش مربوطه	ارسال گزارش نهایی (سامانه نوید)	گزارش شفاهی (دفاعیه)	ثبت نمره نهایی
مسئول اجرایی درس	دکتر حسن زاده	۱ تا بهمن	از ۱۲ بهمن تا ۱۵ تیر	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد		۲۵ خرداد	۱ تیر	۱۵ تیر
بازآموزی (بیا جبرانی) دروس عملی	همه اساتید	۱۶ تا بهمن	تا ۲۹ اسفند		تا ۲۹ اسفند			
معرفی به صنعت	دکتر رحیمی	۱۶ تا بهمن						
کلیات (آشنایی با صنعت)	دکتر خسروی	۱۶ تا بهمن	از ۱۶ بهمن تا ۱۵ اسفند	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۲۸ اسفند			
کارگاه کامپیوتر و کاربرد آن در بهداشت حرفه ای	دکتر رحیمی	۱۶ تا بهمن			تا ۱۵ خرداد			
اخلاق حرفه ای و کارگاه های تقویتی	دکتر حسن زاده	۱۲ تا بهمن			تا ۱۵ خرداد			
عوامل فیزیکی	دکتر رحیمی	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			
عوامل شیمیایی	دکتر قهری	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			
سم شناسی	دکتر صیدی	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			
بیماری های شغلی	دکتر حسن زاده	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			

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-BS-P001-F001-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵		
تعداد صفحات: ۲	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

حیطه ها	استاد مربوطه (پیش فرض)	جلسه توجیهی	گزارش گیری و مشاوره	پـايش دانشجو در صنعت	ثبت گزارش (سامانه نوید) و تاییدیه بخش مربوطه	ارسال گزارش نهایی (سامانه نوید)	گزارش شفاهی (دفاعیه)	ثبت نمره نهایی
ایمنی در صنعت	دکتر خسروی/ دکتر حسن زاده	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			
ارگونومی	دکتر موسوی	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			
ارزیابی و مدیریت ریسک	دکتر خسروی	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			
سیستم های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای	دکتر خسروی	۱۵ تا اسفند	از ۱۵ اسفند هر دو هفته یکبار	از ۱ اسفند تا ۱ خرداد	تا ۱۵ خرداد			

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-BS-P001-F002-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۲: فرم ارزشیابی کیفی دانشجویی پایش استاد، کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

ردیف	عوامل ارزشیابی	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
۱	حضور به موقع در محل کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۲	از تمام وقت تعیین شده استفاده می کند	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۳	ابتکار عمل و استفاده از امکانات موجود در انجام کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۴	دقت و سرعت عمل در کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۵	توانائی تهیه گزارش و قدرت نقد و بررسی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۶	استفاده از معلومات علمی در انجام کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۷	نحوه همکاری در اجرای کار و قبول مسئولیت	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۸	رعایت ادب و احترام در برخورد، نسبت به همکار، مربی و سایر کارکنان	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۹	انتقادپذیری و قبول نظریات و پیشنهادات	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۰	رعایت ضوابط اخلاق حرفه ای در محیط کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۱	تلاش در جهت کسب اطلاعات و تجربیات شغلی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۲	میزان رعایت اصول ایمنی و بهداشت حرفه ای در حین کار	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۳	بدون نظارت مافوق نیز صادقانه و دقیق کار می کند	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۴	ارزش پیشنهادات کارآموز در جهت بهبود کار	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۵	نظم و ترتیب در اجرای کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۶	نحوه فراگیری و پیشرفت در حین کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۷	حضور مداوم در محل کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۸	حضور در جلسات تخصصی مرتبط (نظیر کمیته های حفاظت فنی و بهداشت کار)	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۹	ارایه گزارش پیشرفت کار به مسئول مربوطه	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۲۰	حل مسئله، ابتکارات یا پیگیری امور جهت رفع مسئله ای مرتبط در صنعت	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
جمع کل از ۲۰					
جمع از ۱ نمره					

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد بازدید کننده کارآموزی:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F003-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۳: فرم ارزشیابی کیفی دانشجو از طرف صنعت، کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

ردیف	عوامل ارزشیابی	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
۱	حضور به موقع در محل کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۲	از تمام وقت تعیین شده استفاده می کند	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۳	ابتکار عمل و استفاده از امکانات موجود در انجام کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۴	دقت و سرعت عمل در کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۵	توانائی تهیه گزارش و قدرت نقد و بررسی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۶	استفاده از معلومات علمی در انجام کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۷	نحوه همکاری در اجرای کار و قبول مسئولیت	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۸	رعایت ادب و احترام در برخورد، نسبت به همکار، مربی و سایر کارکنان	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۹	انتقادپذیری و قبول نظریات و پیشنهادات	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۰	رعایت ضوابط اخلاق حرفه ای در محیط کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۱	تلاش در جهت کسب اطلاعات و تجربیات شغلی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۲	میزان رعایت اصول ایمنی و بهداشت حرفه ای در حین کار	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۳	بدون نظارت مافوق نیز صادقانه و دقیق کار می کند	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۴	ارزش پیشنهادات کارآموز در جهت بهبود کار	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۵	نظم و ترتیب در اجرای کارها	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۶	نحوه فراگیری و پیشرفت در حین کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۷	حضور مداوم در محل کارآموزی	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۸	حضور در جلسات تخصصی مرتبط (نظیر کمیته های حفاظت فنی و بهداشت کار)	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۱۹	ارایه گزارش پیشرفت کار به مسئول مربوطه	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
۲۰	حل مسئله، ابتکارات یا پیگیری امور جهت رفع مسئله ای مرتبط در صنعت	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
جمع کل از ۲۰					
جمع از ۱ نمره					

تاریخ، امضاء و مهر شرکت:

سمت:

نام و نام خانوادگی مربی کارآموزی:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F004-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱		

فرم شماره ۴: ارزشیابی بخش کلیات کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	آشنایی با تاریخچه صنعت یا خدمت محل کارآموزی			
۲	تعیین کدهای ISIC و ISCO صنعت یا خدمت محل کارآموزی			
۳	آشنایی با فرایندهای صنعت یا خدمت محل کارآموزی			
۴	تعیین مشخصات کلی و ویژگی‌های جمعیت‌شناسی صنعت یا خدمت محل کارآموزی			
۵	تعیین مواد اولیه، بینابینی و محصولات			
۶	تهیه نقشه یکی از کارگاه‌های تولید بر اساس اصول نقشه‌کشی صنعتی			
۷	آشنایی با بستر سازمان، سیستم‌های مدیریت و روانشناسی سازمان			
۸	سایر موارد ابتکاری			
جمع نمره بخش کلیات از ۲۰				
جمع نمره بخش کلیات از ۱				

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد بخش کلیات :

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F005-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۵: ارزشیابی بخش ایمنی صنعتی کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	کمیت‌ه حفاظت فنی بهداشت کار و سایر تشکیلات			
۲	گزارش حوادث و شاخصهای ایمنی			
۳	ایمنی عمومی و ساختمان			
۴	ایمنی حریق			
۵	ایمنی شیمیایی			
۶	ایمنی برق			
۷	ایمنی ماشین آلات			
۸	تجهیزات حفاظت فردی			
۹	آموزش ایمنی			
۱۰	واکنش در شرایط اضطراری			
۱۱	برنامه عملیاتی کنترلی			
۱۲	سایر موارد (ابتکاری)			
۱۳	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۱۴	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش ایمنی صنعتی از ۲۰				
جمع نمره بخش ایمنی صنعتی از ۲				

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد بخش ایمنی صنعتی:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F006-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۶: ارزشیابی بخش ارگونومی کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	شناسایی و اولویت بندی مشاغل دارای مخاطرات ارگونومی			
۲	ارزیابی حداقل ۱ شغل به روش OWAS			
۳	ارزیابی حداقل ۱ شغل به روش RULA			
۴	ارزیابی حداقل ۱ شغل به روش REBA			
۵	ارزیابی حداقل ۱ شغل به روش QEC			
۶	تجزیه و تحلیل آماری نتایج ارزیابی پوسچر و ارائه راهکارهای اصلاح پوسچرهای نامطلوب			
۷	ارزیابی آنتروپومتریک ایستگاه کار (ارزیابی تناسب میز و صندلی در یکی از ایستگاه‌های کاری)			
۸	تعیین حدود مجاز جهت بلندکردن دستی بار			
۹	بررسی ابزار دستی مورد استفاده در صنعت و ارزیابی ابعاد آنتروپومتریک آن‌ها			
۱۰	محاسبه PWC افراد شاغل در یک پست کاری به روش Step Test			
۱۱	ارائه ی راهکارهای اصلاحی			
۱۲	سایر موارد (ابتکاری)			
۱۳	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۱۴	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش ارگونومی از ۲۰				
جمع نمره بخش ارگونومی از ۱				

نام و نام خانوادگی استاد بخش ارگونومی: تاریخ و امضاء:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F007-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۷: ارزیابی بخش عوامل شیمیایی کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	شناسایی منابع انتشار آلودگی و مشخص نمودن آن در پلان			
۲	ارزیابی ریسک نیمه کمی مواد شیمیایی و مشخص نمودن مواد دارای اولویت کنترل (تعیین درجه خطر HR، تعیین مواجهه ER و تعیین سطح ریسک) و رتبه بندی ریسک			
۳	ارائه راهکارهای اصلاحی و کنترلی برای سطوح مختلف ریسک مواد شیمیایی			
۴	تدوین استراتژی نمونه برداری دو ماده شیمیایی دارای بالاترین ریسک			
۵	اندازه گیری آئروسول ها در اشکال گردوغبار، گاز و بخار بر اساس شرایط صنعت مربوطه			
۶	بررسی سیستم تهویه موضعی و عمومی در یکی از واحدهای صنعت محل کارآموزی و مشخص نمودن تناسب و درستی انتخاب آن (ارزیابی یکی از سیستم های تهویه موضعی صنعت مربوطه)			
۷	طراحی سیستم تهویه موضعی با دارا بودن حداقل دو هود بر اساس کاربرگ تکمیل شده تهویه موضعی			
۸	سایر موارد (ابتکاری)			
۹	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۱۰	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش عوامل شیمیایی از ۲۰				
جمع نمره بخش عوامل شیمیایی از ۳				

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد بخش عوامل شیمیایی :

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F008-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۸: ارزشیابی بخش عوامل فیزیکی کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	اندازه گیری و ارزیابی صدا			
۲	اندازه گیری و ارزیابی ارتعاش			
۳	اندازه گیری و ارزیابی تنش های حرارتی			
۴	اندازه گیری و ارزیابی پرتوهای یونیزان			
۵	اندازه گیری و ارزیابی پرتوهای غیر یونیزان			
۶	اندازه گیری و ارزیابی روشنایی			
۷	سایر موارد (ابتکاری)			
۸	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۹	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش عوامل فیزیکی از ۲۰				
جمع نمره بخش عوامل فیزیکی از ۳				

نام و نام خانوادگی استاد بخش عوامل فیزیکی : تاریخ و امضاء:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F009-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۹: ارزشیابی بخش سم‌شناسی کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	تهیه لیست مواد شیمیایی مورد استفاده در صنعت			
۲	تهیه SDS برای حداقل ۳ ماده شیمیایی با خطر بالاتر و ارزیابی محیط کار صنعت مربوطه			
۳	بررسی LD ۵۰ و LC ۵۰ مواد شیمیایی شناسایی شده			
۴	انتخاب سه ترکیب شیمیایی مهم و بررسی راه ورود به بدن، محل اثر، محل تجمع، متابولیسم، متابولیت، دفع، پایش بیولوژیکی			
۵	معرفی روش‌های پایش بیولوژیکی مناسب جهت کارگران در معرض مواجهه با ترکیبات مذکور			
۶	شناسایی و گزارش شاخص‌های پایش زیستی یک ماده شیمیایی			
۷	سایر موارد (ابتکاری)			
۸	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۹	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش سم شناسی و بیماریهای شغلی از ۲۰				
جمع نمره بخش سم شناسی از ۱				

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد بخش سم شناسی:

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
--	--	---

شماره سند: OH&S-BS-P001-F010-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۱۰: ارزیابی بخش بیماریهای شغلی کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	قوانین و مقررات معاینات شغلی			
۲	وضع موجود (پرونده‌ها، فرایندها و شاخص‌ها)			
۳	تجزیه و تحلیل بیماری‌های شغلی و گراف‌های مربوطه			
۴	وضع مطلوب (پیشنهادهای)			
۵	نمونه فرم تکمیل شده معاینات شغلی (بخش کارشناس بهداشت حرفه‌ای) توسط دانشجو در کارگاه‌های با مواجهات شغلی مختلف			
۶	آشنایی با اسپرومتری و ادیومتری و گزارش نتایج			
۷	سایر موارد (ابتکاری)			
۸	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۹	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش بیماریهای شغلی از ۲۰				
جمع نمره بخش بیماریهای شغلی از ۱				

نام و نام خانوادگی استاد بخش بیماریهای شغلی: تاریخ و امضاء:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F011-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۱۱: ارزشیابی بخش ارزیابی و مدیریت ریسک کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	تعیین دامنه کاربرد، مفاهیم و مراجع			
۲	آشنایی با بستر سازمان			
۳	شناسایی خطرات			
۴	واکاوی خطرات			
۵	تخمین ریسک			
۶	ارزشیابی ریسک			
۷	پیشنهادهای کنترلی			
۸	ارزیابی، ارزشیابی و اولویت بندی کنترل‌های پیشنهادی			
۹	نحوه گزارش نویسی			
۱۰	سایر موارد (ابتکاری)			
۱۱	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۱۲	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش ارزیابی و مدیریت ریسک از ۲۰				
جمع نمره بخش ارزیابی و مدیریت ریسک از ۱				

نام و نام خانوادگی استاد بخش ارزیابی و مدیریت ریسک: تاریخ و امضاء:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F012-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۱۲: سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	تعیین دامنه کاربرد، مراجع و اصطلاحات و مفاهیم			
۲	درک بستر سازمان			
۳	رهبری و مشارکت کارگران			
۴	طرح‌ریزی			
۵	پشتیبانی			
۶	عملیات (اجرا)			
۷	ارزشیابی عملکرد			
۸	بهبود			
۹	سایر موارد (ابتکاری)			
۱۰	رعایت فرمت کلی نگارش پایان نامه (بر اساس دستورالعمل تهیه گزارش کارآموزی در عرصه دوره کارشناسی)			
۱۱	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات			
جمع نمره بخش سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت از ۲۰				
جمع نمره بخش سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای از ۱				

نام و نام خانوادگی استاد بخش سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای: تاریخ و امضاء:

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

شماره سند: OH&S-BS-P001-F013-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸)	

فرم شماره ۱۳: فرم جمع‌بندی نمره کارآموزی در عرصه (نیمسال ۸، سال)

نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	مسئول هماهنگی درس (فرم شماره ۲ و ۳)	۲		
۲	کلیات (فرم شماره ۴)	۱		
۳	ایمنی صنعتی (فرم شماره ۵)	۲		
۴	ارگونومی (فرم شماره ۶)	۱		
۵	عوامل شیمیایی (فرم شماره ۷)	۳		
۶	عوامل فیزیکی (فرم شماره ۸)	۳		
۷	سم شناسی (فرم شماره ۹)	۱		
۸	بیماریهای شغلی (فرم شماره ۱۰)	۱		
۹	ارزیابی و مدیریت ریسک (فرم شماره ۱۱)	۱		
۱۰	سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای (فرم شماره ۱۲)	۱		
۱۱	کارگاه های اخلاق، جبرانی دروس عملی و تقویتی	۲		
۱۲	کار با کامپیوتر و گزارش نویسی (رعایت قواعد نگارشی)	۲		
	جمع کل	۲۰		

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد مسئول درس کارآموزی در عرصه:

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