

شماره سند: OH&S-B-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

۱ هدف:

تشریح نحوه اجرا و تهیه گزارش کارآموزی دوره کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

۲ دامنه کاربرد:

دانشجویان ترم پنجم دوره کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

۳ مسئولیت:

۳ - ۱ کلیه دانشجویان ترم پنجم کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل را به عهده دارند.

۳ - ۲ استاد مسئول درس و سایر اساتید هر قسمت سرفصل 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 پیرنگ استفاده شود، به صورتی که هر عنوان فرعی از عنوان اصلی و نیز عنوان فرعی‌تر 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 Roman New Times با اندازه ۱۴ Bold درج شود. عنوانهای فرعی با قلم تیترو با اندازه ۱۴ عنوانهای فرعی‌تر با قلم تیترو با اندازه ۱۲

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) 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 انگلیسی Roman New Times، 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: 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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۳ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) 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

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۲ از ۴	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

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.

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.

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۲ از ۲۵	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

۱۱ چیدمان فصول:

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

« نکته: 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 سامانه نوید بارگذاری می‌شود »

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۲ از ۶	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

صفحه عنوان



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

گزارش کارآموزی

مرکز بهداشت:

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-B-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۲ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

خلاصه مدیریتی:

(در یک یا دو صفحه)

فهرست مطالب:

فصل ۱ – آشنایی با کلیات سیمای بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در ایران

- ۱ – ۱ اطلاعات پایه و عمومی مرتبط با کار
- ۱ – ۲ تاریخچه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
- ۱ – ۳ چارچوب‌های قانونی و سیاست‌گذاری در سطح ملی
- ۱ – ۴ نظام بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در ایران
- ۱ – ۵ مکانیسم‌های همکاری و هماهنگی
- ۱ – ۶ استانداردها و راهنماها
- ۱ – ۷ نظام بازرسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
- ۱ – ۸ خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
- ۱ – ۹ خدمات رفاه و تامین اجتماعی
- ۱ – ۱۰ آموزش، پژوهش و ارتقاء آگاهی در حوزه بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
- ۱ – ۱۱ سیاست‌ها و برنامه‌های تشکیل‌های کارگری و کارفرمایی
- ۱ – ۱۲ آمار حوادث و بیماری‌های شغلی
- ۱ – ۱۳ چالش‌های بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در ایران

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۲ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۲- آشنایی با قوانین و مقررات خدمات و تشکیلات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در ایران

- ۲- ۱ تعاریف مربوط به کار (کار، کارگر، کارفرما، حادثه، غرامت) بر اساس قانون کار و قانون تامین اجتماعی
- ۲- ۲ آشنایی با فصل چهارم قانون کار جمهوری اسلامی ایران
- ۲- ۳ روند تدوین و تصویب آیین‌نامه، دستورالعمل و چگونگی اجرا در وزارت بهداشت، تعاون، کار و رفاه اجتماعی با توجه به مواد ۸۵، ۸۶ و ۱۰۶ قانونی کار
- ۲- ۴ قوانین تاسیس کارگاه و استفاده از وسایل حفاظت فردی (مواد ۸۷ تا ۹۷ قانون کار)
- ۲- ۵ جایگاه قانونی معاینات سلامت شغلی بر اساس مواد قانون کار و الزامات کارفرمایان در این خصوص (ماده ۹۲ قانون کار)
- ۲- ۶ جایگاه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار و مسئولیت قانونی کارفرما در ایمنی و بهداشت (ماده ۹۳ قانون کار) و قانون تامین اجتماعی
- ۲- ۷ بازرسی کار، بازرسی بهداشت کار، و شرح وظایف و جایگاه قانونی آنها (مواد ۹۶ تا ۱۰۵ قانون کار)
- ۲- ۸ قوانین مربوط به شرایط کار زنان و نوجوانان
- ۲- ۹ حوادث، بیماری‌های شغلی، بارداری، از کارافتادگی، کارهای سخت و زیان‌آور و بازنشستگی (قوانین مرتبط با تامین اجتماعی)
- ۲- ۱۰ قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، قانون خدمات کشوری، قوانین صنفی و سایر قوانین مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
- ۲- ۱۱ آشنایی با کنوانسیون‌های بین‌المللی مرتبط با مواد شیمیایی (رتردام، میناماتا، در خصوص جیوه، ممنوعیت آزبست، استکهلم، سایکم و ...)

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۹ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۳- آشنایی با نحوه ارائه و نظارت بر خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ساختار و برنامه های بهداشت حرفه ای

- ۳- ۱ سطوح مختلف نظام ارائه خدمات سلامت در ساختار شبکه و نظام PHC
- ۳- ۲ جایگاه بهداشت حرفه‌ای در ساختار وزارت بهداشت و نظام PHC
- ۳- ۳ شرح وظایف کاردان و کارشناس بهداشت حرفه‌ای و بهورز و بهداشت یار کار در ساختار شبکه
- ۳- ۴ آشنایی با برنامه و طرح‌های بهداشت حرفه‌ای ابلاغ‌شده از وزارت بهداشت (برنامه توسعه ارگونومی در صنایع، طرح ساماندهی کارگاه‌های قالی‌بافی (طرح بقا)، طرح مقابله با صدا، ساماندهی وضعیت روشنایی، حذف آذوبست، حذف سیلیس و جیوه، برنامه مدیریت ایمنی شیمیایی، مشاغل سخت و زیان‌آور، سلامت کار در بیمارستان، بهداشت حرفه‌ای در معادن، پرتوکاران، بهداشت کشاورزی، خوداظهاری کارفرمایان، کنترل ریسک فاکتورهای ارگونومی و حمل دستی بار)
- ۳- ۵ آشنایی با اصول بازدید از کارگاه‌ها و کارخانه‌ها و نحوه تکمیل فرم‌های بازدید تک واحدی و چند واحدی
- ۳- ۶ آشنایی با دستورالعمل بازرسی هدفمند و نحوه تنظیم گزارش بازرسی (گزارش بازرسی اولیه، گزارش اعلام نواقص، خطایه، معرفی به مراجع قضایی)
- ۳- ۷ آشنایی با سامانه جامع بازرسی در بخش بهداشت حرفه‌ای
- ۳- ۹ آشنایی با انتظارات مرکز بهداشت از کارشناسان بهداشت حرفه‌ای مستقر در صنایع و ارگان‌ها
- ۳- ۱۰ آشنایی با برنامه‌های واحد مبارزه با بیماری‌ها در خصوص کارگران شاغل در صنایع (برنامه کنترل دیابت، برنامه کنترل ایدز)

بازرسی از کارگاه‌ها

- ۳- ۱۱ بازرسی کارگاه‌های صنفی (مانند نجاری، ریخته‌گری، خودرو، قالی‌بافی، سفالگری، آهنگری) و گزارش نویسی
- ۳- ۱۱-۱ اجزا و قسمت‌های مختلف ایستگاه‌های کاری در خط تولید
- ۳- ۱۱-۲ شناسایی مقدماتی عوامل زیان‌آور محیط کار در فرآیندهای مختلف
- ۳- ۱۱-۳ شناسایی مقدماتی خطرات محیط کار، اعمال نایمن، شرایط نایمن در واحدهای مختلف فرآیند مورد بازدید

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۰ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

۳-۱۱-۴ تاسیسات جانبی و تسهیلات بهداشتی مستقر در صنعت مورد بازدید

۳-۱۲-۳ بازرسی کارگاه‌های متوسط و بزرگ (مانند: سیمان، شیشه، ریسندگی، بافندگی، تولیدات فلزی، فوم و پلاستیکی، فولاد، ذوب آهن، غذایی و دارویی) و گزارش نویسی

۳-۱۲-۱ اجزا و قسمت‌های مختلف ایستگاه‌های کاری در خط تولید

۳-۱۲-۲ شناسایی مقدماتی عوامل زیان‌آور محیط کار در فرآیندهای مختلف

۳-۱۲-۳ شناسایی مقدماتی خطرات محیط کار، اعمال نایمن، شرایط نایمن در واحدهای مختلف فرآیند مورد بازدید

۳-۱۲-۴ تاسیسات جانبی و تسهیلات بهداشتی مستقر در صنعت مورد بازدید

۳-۱۳-۳ بازرسی مشاغل خاص (بیمارستان، معدن، صنایع مربوط به کشاورزی و دام و طیور) و گزارش نویسی

۳-۱۳-۱ اجزا و قسمت‌های مختلف ایستگاه‌های کاری در خط تولید

۳-۱۳-۲ اجزا و قسمت‌های مختلف ایستگاه‌های کاری در خط تولید

۳-۱۳-۲ شناسایی مقدماتی عوامل زیان‌آور محیط کار در فرآیندهای مختلف

۳-۱۳-۳ شناسایی مقدماتی خطرات محیط کار، اعمال نایمن، شرایط نایمن در واحدهای مختلف فرآیند مورد بازدید

۳-۱۳-۴ تاسیسات جانبی و تسهیلات بهداشتی مستقر در صنعت مورد بازدید

۳-۱۴-۳ بازرسی صنایع فرآیندی (پالایشگاه، پتروشیمی) و گزارش نویسی

۳-۱۴-۱ اجزا و قسمت‌های مختلف ایستگاه‌های کاری در خط تولید

۳-۱۴-۲ شناسایی مقدماتی عوامل زیان‌آور محیط کار در فرآیندهای مختلف

۳-۱۴-۳ شناسایی مقدماتی خطرات محیط کار، اعمال نایمن، شرایط نایمن در واحدهای مختلف فرآیند مورد بازدید

۳-۱۴-۴ تاسیسات جانبی و تسهیلات بهداشتی مستقر در صنعت مورد بازدید

مراکز ارائه دهنده خدمات طب کار

۳-۱۵-۳ آشنایی با دستورالعمل معاینات شغلی و نحوه تکمیل فرم معاینات و الزامات قانونی مرتبط با آن

۳-۱۶-۳ آشنایی با تست‌های کلینیکی و پاراکلینیکی مرتبط با معاینات شغلی (ادیومتری و اسپرومتری)

۳-۱۷-۳ آشنایی با نحوه گزارش‌دهی بیماری‌های شغلی توسط مراکز طب کار

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۱ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات مهندسی بهداشت حرفه‌ای

- ۳ - ۱۸ آشنایی با شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشت حرفه‌ای و شرح وظایف آنها
- ۳ - ۱۹ آشنایی با قوانین و مقررات مربوط به صدور مجوز شرکت‌های خصوصی ارائه دهنده خدمات فنی و مهندسی بهداشت حرفه‌ای
- ۳ - ۲۰ آشنایی با نحوه نظارت بر شرکت‌های خصوصی ارائه‌دهنده خدمات فنی و مهندسی بهداشت حرفه‌ای

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۲ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۴- آشنایی با نحوه ارائه و نظارت بر خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت کار و سازمان تامین اجتماعی

ادارات کار، تعاون و رفاه اجتماعی

- ۴ - ۱ آشنایی با شرح وظایف بازرسین اداره کار
- ۴ - ۲ آشنایی با قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مورد استفاده در اداره کار در خصوص ایمنی و سلامت محیط کار
- ۴ - ۳ آشنایی با دستورالعمل و آیین‌نامه‌های کمیته‌های حفاظت فنی
- ۴ - ۴ آشنایی با نحوه تنظیم گزارش حادثه و الزامات قانونی مرتبط با آن توسط بازرسین
- ۴ - ۵ آشنایی با دستورالعمل آیین‌نامه‌های مشاغل سخت و زیان‌آور و وظایف کمیته‌های مربوط به آن
- ۴ - ۶ آشنایی با انتظارات ادارات بازرسی کار از کارشناسان مستقر در صنایع سایر ارگان‌ها
- ۴ - ۷ آشنایی با فرآیند پاسخگویی به شکایات مرتبط با ایمنی و سلامت شاغلین

سازمان تامین اجتماعی

- ۴ - ۸ آشنایی با شرح وظایف سازمان تامین اجتماعی در سلامت شغلی کارگران
- ۴ - ۹ آشنایی کلی با قوانین، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط با سلامت شاغلین در سازمان‌های اجتماعی
- ۴ - ۱۰ آشنایی با مواد ۶۰ و ۶۵ قانون سازمان تامین اجتماعی و تکلیف کارفرمایان در حوادث شغلی

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۶/۱۴۰۵	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۳ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۵- آشنایی با نحوه ارائه خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های عمومی

وزارت نفت

۵- ۱ آشنایی با قوانین و مقررات مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه ۱
۵- ۱ آشنایی با تشکیلات و ساختاری‌های مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه

۵- ۱ آشنایی با نحوه ارائه خدمات و برنامه‌های مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه

وزارت صمت

۵- ۱ آشنایی با قوانین و مقررات مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت صمت و شرکت‌های تابعه
۵- ۱ آشنایی با تشکیلات و ساختاری‌های مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت صمت و شرکت‌های تابعه

۵- ۱ آشنایی با نحوه ارائه خدمات و برنامه‌های مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت صمت و شرکت‌های تابعه

وزارت نیرو

۵- ۱ آشنایی با قوانین و مقررات مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه
۵- ۱ آشنایی با تشکیلات و ساختاری‌های مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت نیرو و شرکت‌های تابعه

۵- ۱ آشنایی با نحوه ارائه خدمات و برنامه‌های مرتبط با بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت نیرو و شرکت‌های تابعه

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۴ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۶ – کارگاه عمومی (فنی و حرفه‌ای)

- ۶-۱ آشنایی با ابزارهای عمومی و مخصوص در کارگاه و کار عملی با آنها (گیره‌ها، چکش‌ها، آچارها، انبردست‌ها، پیچ‌گوشتی‌ها، آشنایی با ابزارهای اندازه‌گیری)
- ۶-۲ عملیات روی فلزات و کار عملی با تجهیزات مرتبط با آنها (اره کاری، سوهان کاری، سوراخ کاری، حدیده و قلاویز کاری، پرچ کاری، مونتاژ کاری، سنگ زنی، تراشکاری)
- ۶-۳ تجهیزات و ابزار برق و کار عملی با آنها (فازمتر، دم‌باریک، سیم‌چین، مولتی‌متر، آمپر متر، هویه، پریزها، دوشاخه‌ها، سرپیچ‌ها، لوله‌های برق-داکت‌ها، فنر سیم‌کشی، فیوزها، تابلوهای برق)
- ۶-۴ دسته‌بندی انواع جوشکاری و تمرین عملی جوشکاری‌های متداول (جوشکاری قوس الکتریکی، جوشکاری CO₂، جوشکاری مقاومتی و انواع آن، جوشکاری القایی، جوشکاری ترمیت، جوشکاری اصطحاک‌کی، جوشکاری لیزری، جوشکاری تابشی، جوشکاری اکسی‌استیلن (جوشکاری گاز)).
- ۶-۵ آشنایی با لحیم کاری نرک، بریزینگ (لحیم کاری سخت) و برنج جوش (مس جوش) و تمرینات عملی مربوطه
- ۶-۶ آشنایی با ابزارها و ماشین‌های متداول نجاری و کار عملی با آنها (اره‌ها، رنده نجاری، فرز)
- ۶-۷ آشنایی با قالب‌گیری و ریخته‌گری و تمرینات عملی مربوطه (بخش قالب‌گیری و تجهیزات آن، ماهیچه‌سازی و تجهیزات آن، بخش ذوب و تجهیزات آن، بخش تمیزکاری و تجهیزان آن - قالب‌گیری برای انواع پلیمرها و فوم‌ها)
- ۶-۸ اجزاء تجهیزات تهویه و مکانیک ساختمان
- ۶-۹ مصالح ساختمانی و نحوه اجرا و تمرینات عملی مربوط به ابنیه (آجر و سفال، بتن و فوم بتن، قالب‌گیری، ملات و انواع کاشی و سرامیک، دیوارچینی، نازک کاری و اندودکاری)

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۵ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۷- نحوه ارتباط با صنعت

- ۷-۱ مهارت‌های اصلی ارتباطی (گفتاری، نوشتاری، شنیداری) و راهکارهای تقویت و توسعه آن
- ۷-۲ اصول کلی چگونگی ارتباط با بخش‌های مختلف مدیریتی و تولیدی در محیط کار
- ۷-۳ مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر با کارفرمایان و مدیران
- ۷-۴ مهارت‌های ارتباط مؤثر با کارگران و نحوه همکاری و تعامل با آنها
- ۷-۵ نحوه آموزش مهارت‌های خودمراقبتی به کارگران
- ۷-۶ آشنایی با نحوه صحیح مکاتبات اداری درون سازمانی و برون سازمانی
- ۷-۷ نمونه مکاتبات اداری (خبری، دستوری، هماهنگی، درخواستی و بازدارنده)

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۶ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۸ – فنون بازرسی در بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

اصول بازدید کلی کارگاه

۸-۱ بازدید ظاهری و مشاهده وضعیت موجود فضای خارج و داخل کارگاه‌ها از نظر انتشار آلودگی صدا و همچنین پراکنش و تعیین نوع و شکل انتشار آلاینده‌های شیمیایی در هوا (درخواست از کارفرما درخصوص لیست مواد شیمیایی گزارش اندازه‌گیری و پرونده کارگران) وضعیت دما و رطوبت و تجهیزات موجود برای شرایط جوی و اطمینان از عملکرد صحیح آنها، اجهیزا تامین روشنایی مصنوعی

۸-۲ گفتگو با کارگران درخصوص ساعات کار نحوه انتشار و بازدید از وسایل حفاظت فردی، چگونگی و زمان انجام معاینات دوره‌ای

۸-۳ گفتگو با کارفرما و بازبینی نتایج معاینات شغلی و درخواست نمونه ماده شیمیایی در صورت نیاز و نیز درخواست گزارش اندازه‌گیری عوامل مخاطره‌زای شیمیایی، فیزیکی و ارگونومیک و مشاهده گزارش اندازه‌گیری‌ها

۸-۴ بازدید نحوه انجام کار کارگران، مدت مواجهه روزانه، و نحوه شیفت‌بندی و اضافه کار و مرخصی آنان

۸-۵ بررسی میزان استفاده، نوع و خصوصیات وسایل حفاظت فردی شنوایی، لباس کار، ماسک‌های تنفسی، همچنین وضعیت آموزش و مراقبت سلامت کارگران و معاینات دوره‌ای

۸-۶ بررسی مستندات بازرسی‌ها یا ارزیابی‌های قبلی و مطابقت با وضعیت موجود

۸-۷ نحوه اعلام نتایج ارزیابی به کارفرما و تعیین و انجام تاکید اقدامات فوری در قالب صورتجلسه به صورت تشریحی

۸-۸ نحوه انجام اقدام قانونی برای پیگیری بازرسی و تعیین زمان‌بندی برای انجام مداخلات اصلاحی

۸-۹ تعیین کارگرانی که طبق OEL در محدوده مراقبت در خصوص عوامل شیمیایی یا فیزیکی قرار می‌گیرند.

۸-۱۰ کار با چک‌لیست‌های بازرسی بر اساس استانداردها و الزامات قانونی مربوطه، تکمیل مستندات و فرم‌های بازرسی

بازرسی عوامل شیمیایی

۸-۱۱ تعیین محل‌های انتشار آلاینده‌های 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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۷ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

۸ - ۱۲ مقایسه با حدود مجاز با در نظر گرفتن مدت زمان مواجهه و چگونگی تاثیر آلاینده و زمان‌های مواجهه غیرطبیعی

۸ - ۱۳ بازرسی از تهویه صنعتی و نحوه کنترل آلاینده

۸ - ۱۴ بازرسی از نوع هود و تشخیص تناسب هود با نوع کار

۸ - ۱۵ بررسی سرعت دهانه در هود و چگونگی بدام‌اندازی آلاینده

۸ - ۱۶ بازدید از چگونگی اتصال شبکه تهویه صنعتی و روش کنترل آلاینده

بازرسی عوامل فیزیکی - صدا

۸ - ۱۷ مشاهده و بازدید وضعیت نگهداری دستگاه‌ها از نظر کنترل آلودگی صدا و همچنین تجهیزات کنترل صدا

۸ - ۱۸ مشاهده و بازدید وضعیت نگهداری دستگاه‌ها از نظر کنترل آلودگی صدا و همچنین تجهیزات کنترل صدا

۸ - ۱۹ نحوه تکمیل چک‌لیست غربالگری صدا برای هر کارگاه به صورت مستقل و تعیین نمره آلودگی صدا
 ۸ - ۲۰ نحوه تکمیل فرم ارزیابی محیطی صدا و انجام صداسنجی محیطی مطابق روش مندرج در راهنمای مرکز سلامت محیط و کار و درج اظهار نظر نهایی در فرم مربوطه

۸ - ۲۱ نحوه انجام صداسنجی و ارزیابی صدای موضعی و آنالیز فرکانس صدا مطابق با روش مندرج در راهنمای مرکز سلامت محیط و کار و درج اظهار نظر نهایی در فرم مربوطه برای کلیه کارگرانی که در محدوده خطر قرار دارند.

۸ - ۲۲ نحوه تکمیل کلیه فرم‌های مصوب برای هر کارگاه و ثبت اظهار نظر نهایی شامل وضعیت آلودگی صدا در هر کارگاه، تعداد و درصد کارگران در محدوده مراقبت و در محدوده خطر، تعیین محدوده‌ها و دستگاه‌های اصلی مولد صدا و همچنین کارگاه‌هایی که باید در آنها کنترل صدا انجام شود.

۸ - ۲۳ نحوه تکمیل کلیه فرم‌های مصوب برای هر کارگاه و ثبت اظهار نظر نهایی شامل وضعیت آلودگی صدا در هر کارگاه، تعداد و درصد کارگران در محدوده مراقبت و در محدوده خطر، تعیین محدوده‌ها و دستگاه‌های اصلی مولد صدا و همچنین کارگاه‌هایی که باید در آنها کنترل صدا انجام شود.

بازرسی عوامل فیزیکی - ارتعاش

۸ - ۲۴ بازدید اولیه کارگاه‌ها و کسب اطلاعات لازم در مورد تجهیزات ارتعاشی و نحوه میزان مواجهه کارگران با ارتعاش

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-P002-01	 دانشگاه علوم پزشکی البرز	دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۶/۱۵		گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار
صفحه: ۱۸ از ۲۲		دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی

۸ - ۲۵ نحوه بررسی وضعیت ظاهری و نحوه نگهداری فنی و میزان کنترل ارتعاش در تجهیزات

۸ - ۲۶ نحوه اندازه‌گیری ارتعاش تمام بدن و دست و بازو برای کارگرانی که در بررسی اولیه شناسایی شده‌اند طبق روش مندرج در راهنمای مرکز سلامت محیط و کار و ثبت نتایج در فرم مربوطه

۸ - ۲۷ نحوه ارزیابی میزان مواجهه با ارتعاش برای کارگران و ثبت اظهار نظر نهایی در فرم مربوطه

۸ - ۲۸ نحوه ارزیابی میزان مواجهه با ارتعاش برای کارگران و ثبت اظهار نظر نهایی در فرم مربوطه

بازرسی عوامل فیزیکی - گرما و سرما

۸ - ۲۹ شناسایی محدوده‌های مواجهه کارگران با شرایط نامناسب دمایی و رطوبت

۸ - ۳۰ ارزیابی پارامترها و تعیین شاخص‌های متناسب طبق روش مندرج در راهنمای مرکز سلامت محیط و کار و درج نتایج در فرم مربوطه

۸ - ۳۱ ارزیابی میزان مواجهه با استرس گرمایی یا سرمای کارگران و ثبت اظهار نظر نهایی در فرم مربوطه

بازرسی عوامل فیزیکی - روشنایی

۸ - ۳۲ بازدید داخل بناها از نظر وضعیت و خصوصیات تامین روشنایی طبیعی و تناسب و نظافت و نگهداری پنجره‌ها برای تامین روشنایی طبیعی روز

۸ - ۳۳ مشاهده و بازدید وضعیت نگهداری تجهیزات روشنایی عمومی و موضعی

۸ - ۳۴ نحوه تکمیل فرم ارزیابی روشنایی عمومی و موضعی مطابق روش مندرج در راهنمای مرکز سلامت محیط و کار و درج نظر نهایی در فرم مربوطه برای کلیه کارگرانی که نیاز به روشنایی موضعی دارند.

۸ - ۳۵ نحوه تکمیل کلیه فرم‌های مصوب برای کارگاه و ثبت اظهار نظر نهایی شامل تعیین وضعیت روشنایی مصنوعی و طبیعی در هر کارگاه و همچنین کارگاه‌هایی که باید در آن‌ها مداخلات اصلاح روشنایی باید انجام گیرد.

بازرسی عوامل فیزیکی - پرتوهای یونساز و غیر یونساز و میدان‌های مغناطیس

۸ - ۳۶ بازدید ظاهری و مشاهده وضعیت موجود فضای خارج و داخل کارگاه‌ها از نظر وضعیت مواجهه کارگران با پرتوها و میدان‌های الکترومغناطیس و تجهیزات موجود برای حفاظت پرتوها و اطمینان از عملکرد صحیح آنها و مستندات مربوطه

۸ - ۳۷ نحوه شناسایی محدوده‌های مواجهه کارگران با پرتوها و میدان‌های دارای خطر احتمالی

۸ - ۳۸ نحوه اندازه‌گیری پارامترها و تعیین شاخص‌های متناسب با هر پرتو یا میدان طبق روش مندرج در راهنمای مرکز سلامت محیط و کار و درج نتایج در فرم مربوطه

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۱۹ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

۸ - ۳۹ نحوه ارزیابی میزان مواجهه کارگران با پرتوها و میدان‌ها و ثبت اظهار نظر نهایی در فرم مربوطه به تفکیک نوع پرتو و میزان مواجهه

بازرسی ارگونومی

۸ - ۴۰ بازدید ظاهری و مشاهده وضعیت موجود تجهیزات و ایستگاه‌های کاری و پوسچر کار از نظر وضعیت ارگونومیک و مستندات مربوطه

۸ - ۴۱ نحوه بررسی ایستگاه‌های کار با استفاده از چک‌لیست‌های ارزیابی عمومی و تخصصی و اولویت‌بندی مشاغل پرخطر جهت ارزیابی‌های بیشتر ارگونومیک

۸ - ۴۲ نحوه ارزیابی تجهیزات اداری از دیدگاه ارگونومیک، استخراج موارد نایمن و تهیه گزارش بازرسی

بازرسی ایمنی

۸ - ۴۳ بررسی وضعیت کارگاه از نظر ایمنی برق، ماشین‌آلات، حریق (شامل بررسی ریسک حریق، تجهیزات اعلام حریق، خاموش‌کننده‌های دستی، خروج اضطراری و ...)، ساختمان‌ها (راه‌پله‌ها، راهروها، کف، سقف، کار در ارتفاع)، نحوه ثبت موارد نایمن

۸ - ۴۴ نحوه بررسی انطباق شرایط موجود با آیین‌نامه‌های ایمنی، تشکیل کمیته‌های حفاظت فنی و بهداشت کار و ثبت حوادث و اعلام آن‌ها

۸ - ۴۵ نحوه تکمیل مستندات قانونی و فرم‌های بازرسی، استخراج موارد نایمن و تهیه گزارش بازرسی

اخلاق بازرسی

۸ - ۴۶ آشنایی با کدهای اخلاق بین‌المللی

۸ - ۴۷ آشنایی با کدهای اخلاق ملی (قانونی)

۸ - ۴۸ آشنایی با مصادیق رعایت اخلاق در بازرسی

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۰ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۹ - روش تحقیق

- ۹-۱ تعریف تحقیق، روش‌های تعیین اولویت‌های تحقیقاتی و نحوه انتخاب موضوع پژوهش
- ۹-۲ مراحل تدوین و طراحی یک تحقیق، (انتخاب موضوع و عنوان تحقیق، تدوین بیان مسئله، نحوه بررسی سوابق تحقیق، تدوین اهداف پژوهش، تدوین پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش و اهداف کاربردی در پژوهش، روش اجرای تحقیق)
- ۹-۳ روش بررسی و جمع‌آوری داده‌ها (انواع مطالعات، متغیرها، روش‌های جمع‌آوری داده و نمونه‌گیری)
- ۹-۴ روش‌های آنالیز داده‌ها، مشکلات در انجام تحقیق و راهکارهای برطرف نمودن آن و ملاحظات اخلاقی در پژوهش
- ۹-۵ تدوین و ارائه یک نمونه پروپوزال گروهی و یک نمونه با موضوع بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار به مسئول کار در مهلت مقرر
- ۹-۶ بررسی پروپوزال‌های ارائه شده و رفع نواقص آن
- ۹-۷ نحوه تنظیم انتشار نتایج تحقیق شامل گزارش نویسی، انتشار مقالات و ثبت پتنت

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۱ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

فصل ۱۰ – آشنایی با سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)

- ۱۰ - ۱ تاریخچه و مبانی GIS
- ۱۰ - ۲ کاربرد GIS در علوم مختلف و معرفی سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS
- ۱۰ - ۳ اصول طراحی مطالعات بر مبنای GIS
- ۱۰ - ۴ نصب نرم‌افزار ArcGIS و انجام تنظیمات لازم
- ۱۰ - ۵ جمع‌آوری، ورود، و آماده‌سازی داده برای استفاده در سامانه GIS
- ۱۰ - ۶ آشنایی با ابزارهای موقعیت‌یابی، نقشه و سیستم مختصات تصویر در سامانه
- ۱۰ - ۷ تهیه نقشه با استفاده از سامانه و معرفی عوارض مهم آن
- ۱۰ - ۸ پردازش اطلاعات مکانی و مدیریت داده‌ها در سامانه GIS
- ۱۰ - ۹ انجام یک پروژه ورود اطلاعات در نرم‌افزار GIS
- ۱۰ - ۱۰ انجام تحلیل‌های مکانی داده‌ها و آشنایی با مفاهیم DEM و TIN
- ۱۰ - ۱۱ آشنایی با Map calculator و Spatial analysis
- ۱۰ - ۱۲ تهیه لایه‌های اطلاعاتی و نحوه ترکیب آنها
- ۱۰ - ۱۳ فعالیت عملی با استفاده از نرم‌افزار GIS در بهداشت حرفه‌ای شامل ورود اطلاعات، مدیریت و پردازش، تحلیل و آنالیز خطا و تهیه نقشه و انجام یک پروژه مناسب با خروجی‌های مختلف در نرم‌افزار GIS (شامل نقشه، نمودار، عکس) در توصیف و تحلیل شرایط محیطی از نظر توزیع و انتشار عوامل زیان‌آور یک محیط کار
- ۱۰ - ۱۴ آشنایی با نرم‌افزار SURFER و نحوه ورود داده‌ها و ترسیم نقشه توزیع مقادیر آلاینده در یک محیط بسته
- ۱۰ - ۱۵ تهیه گزارش تکمیل‌شده به مسئول کارگاه در مهلت مقرر و موفقیت در آزمون مربوطه در خاتمه کارگاه

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-P002-01	دانشکده بهداشت	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: 1405/06/01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	
صفحه: ۲۲ از ۲۲	دستورالعمل کارآموزی (نیمسال ۵) مقطع کارشناسی	

منابع

پیوست ها

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-P002-F001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱		
تعداد صفحات: ۳	فرم های کارآموزی (نیمسال ۵)	

فرم شماره ۱: برنامه کارآموزی (نیمسال ۵، سال ۱۴۰۵)
برنامه درسی

ایام هفته	۸-۱۰	۱۰-۱۲	۱-۳
شنبه	کارگاه عمومی	کارگاه عمومی	-
یکشنبه	نحوه ارتباط با صنعت- آشنایی با مقررات ، حقوق و مکاتبات اداری - دکتر خسروی- کلاس ۷	کارگاه آشنایی با GIS - دکتر رحیمی - سایت کامپیوتر	آشنایی با وزارت کار و سازمان تامین اجتماعی و سازمان های عمومی- دکتر حسن زاده - کلاس ۵
دوشنبه	مرکز بهداشت- پایش و بازدید دکتر قهری	مرکز بهداشت- پایش و بازدید دکتر قهری	روش تحقیق - دکتر صیدی-
سه شنبه	مرکز بهداشت- پایش و بازدید دکتر نوراللهی	مرکز بهداشت- پایش و بازدید دکتر نوراللهی	-
چهارشنبه	مرکز بهداشت- پایش و بازدید دکتر قهری، دکتر نوراللهی	مرکز بهداشت- پایش و بازدید دکتر قهری، دکتر نوراللهی	فنون یازرسی در بهداشت حرفه ای -دکترموسوی

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-P002-F001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱		
تعداد صفحات: ۳	فرم های کارآموزی (نیمسال ۵)	

کانت چارت اجرا

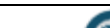
حیطه ها	استاد مربوطه	جلسه توجیحی	بازه اجرای بخش کارآموزی	بازه ثبت تکالیف توسط دانشجو در سامانه یا ایمیل و بازخورد استاد	اعلام نمره بخش توسط استاد	گزارش نهایی (شفاهی)	ثبت نمره نهایی
مسئول اجرایی درس	دکتر نوراللهی	۲۴ شهریور	از ۱ مهر تا ۱۵ دی	از ۴ مهر تا ۱۰ دی		۱۲ دی	۲۶ دی
آشنایی با قوانین و مقررات خدمات و تشکیلات بهداشت حرفه ای و ایمنی کار در ایران	دکتر خسروی	-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر یکشنبه ساعت ۸ الی ۱۰	تا ۵ دی	۱۵ دی		
آشنایی با نحوه ارائه و نظارت بر خدمات بهداشت حرفه ای و ایمنی کار در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	مرکز بهداشت/ دکتر قهری - دکتر نوراللهی	-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر	تا ۵ دی	۱۵ دی		
آشنایی با نحوه ارائه و نظارت بر خدمات بهداشت حرفه ای و ایمنی کار در وزارت کار و سازمان تامین اجتماعی	دکتر حسن زاده	-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر یکشنبه ساعت ۱۳ الی ۱۵	تا ۵ دی	۱۵ دی		
آشنایی با نحوه ارائه خدمات بهداشت حرفه ای و ایمنی کار در دستگاه های اجرایی و سازمان های عمومی	دکتر حسن زاده	-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر یکشنبه ساعت ۱۳ الی ۱۵	تا ۵ دی	۱۵ دی		
کارگاه عمومی (فنی و حرفه ای)		-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر	تا ۵ دی	۱۵ دی		
نحوه ارتباط با صنعت	دکتر خسروی	-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر یکشنبه ساعت ۸ الی ۱۰	تا ۵ دی	۱۵ دی		
فنون بازرسی در بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	دکتر موسوی	-	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر چهارشنبه ساعت ۱۳ الی ۱۵	تا ۵ دی	۱۵ دی		

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-P002-F001-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱		
تعداد صفحات: ۳	فرم های کارآموزی (نیمسال ۵)	

		۱۵ دی	تا ۵ دی	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر چهارشنبه ساعت ۱۳ الی ۱۵	-	دکتر صیدی	روش تحقیق
		۱۵ دی	تا ۵ دی	از ۴ مهر تا ۲۱ آذر یکشنبه ساعت ۸ الی ۱۰	-	دکتر رحیمی	آشنایی با سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)

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-P002-F002-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۱۱		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی (نیمسال ۵)	

فرم شماره ۲: فرم ارزشیابی کیفی دانشجوی طی پایش استاد، کارآموزی (نیمسال ۵، سال)

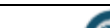
نام و نام خانوادگی دانشجو: شماره دانشجویی:

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	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 یا پیگیری امور جهت رفع مسئله ای مرتبط	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
جمع کل					
جمع از ۱ نمره					

تاریخ، امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد بازدید کننده از مرکز بهداشت:

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-P002-F003-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۱۱		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی (نیمسال ۵)	

فرم شماره ۳: فرم ارزشیابی کیفی دانشجو از طرف مرکز بهداشت، کارآموزی (نیمسال ۵، 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	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 یا پیگیری امور جهت رفع مسئله ای مرتبط	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۲۵
جمع کل					
جمع از ۱ نمره					

تاریخ، امضاء و مهر مرکز بهداشت:

سمت:

نام و نام خانوادگی مربی / مسئول کارآموزی در مرکز بهداشت:

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-P002-F004-02	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۶/۱۱		
تعداد صفحات: ۱	فرم های کارآموزی (نیمسال ۵)	

فرم شماره ۴: فرم جمع‌بندی نمره کارآموزی (نیمسال ۵، 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	آشنایی با کلیات سیمای بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در ایران (فصل ۱)	۱		
۳	آشنایی با قوانین و مقررات خدمات و تشکیلات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار (فصل ۲)	۱		
۴	آشنایی با نحوه ارائه و نظارت بر خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (فصل ۳)	۴		
۵	آشنایی با نحوه ارائه و نظارت بر خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در وزارت کار و سازمان تامین اجتماعی (فصل ۴)	۲		
۶	آشنایی با نحوه ارائه خدمات بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار در دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های عمومی (فصل ۵)	۱		
۷	کارگاه عمومی (فنی و حرفه‌ای) (فصل ۶)	۱		
۸	نحوه ارتباط با صنعت (فصل ۷)	۱		
۹	فنون بازرسی در بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار (فصل ۸)	۱		
۱۰	روش تحقیق (فصل ۹)	۲		
۱۱	آشنایی با سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) (فصل ۹)	۲		
۱۲	کارگاه‌ها و بازآموزی (جبرانی دروس عملی و فوق العاده)	۱		
۱۳	کار با کامپیوتر و گزارش نویسی (رعایت قواعد نگارشی)	۱		
	جمع کل	۲۰		

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد مسئول درس کارآموزی:

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