



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

عنوان درس: ایمنی در عملیات عمرانی تعداد واحد: ۲ (۱/۵ نظری - ۰/۵ عملی)	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار کارشناسی	عنوان دروس پیش نیاز: آشنایی با صنایع و شناخت فنون صنعتی	محل برگزاری: دانشکده بهداشت	نام مسئول درس: دکتر نرمین حسن زاده رنگی
--	--	---	-----------------------------	---

- هدف کلی درس: آشنایی نظری و عملی فراگیران با اصول ایمنی در عملیات عمرانی
- منابع:

(۱) مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان

(۲) آیین نامه حفاظت و ایمنی در معادن

(۳) اوستا خان مرتضی، مدیریت HSE در کارگاههای ساختمانی بر اساس استاندارد OSHA، انتشارات فناوران، ۱۳۹۸

(۴) روشها واکاوی خطر در ایمنی سیستم، یحیی خسروی و همکاران، ۱۳۹۳

(۵) شیرازه ارقامی و مصطفی پویا کیان، ایمنی در محیط کار ۱

(۶) آیین نامه حفاظت فنی و بهداشت کار، وزارت کار و تامین اجتماعی ۱۳۸۸

(۷) مقررات ملی ساختمان انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی

(۸) بازرسی در معدن، حسن مدنی

9) Charles D. Reese and James Vernon Eidson Handbook of OSHA Construction Safety and Health 2006

10) ILO, International Labor Office, Safety, health and welfare on construction sites: A training manual. 1992



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

11) Steven Di Pilla. Slip, Trip, and Fall Prevention: A Practical Handbook, Second Edition 2nd Edition; CRC Press

12) Ashal, E., Industrial Safety and Health Management, Latest ED.

• جدول طرح دوره:

شماره جلسه	عنوان جلسه	روش تدریس	مدرس (مدرسان)
۱	تعاریف و مبانی ایمنی	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ کار عملی تحلیل حوادث	نرمین حسن زاده رنگی
۲	قوانین و مقررات	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم	نرمین حسن زاده رنگی
۳	ایمنی مبتنی بر رفتار در عملیات عمرانی	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ کار عملی تحلیل حوادث و ایمنی مبتنی بر رفتار	نرمین حسن زاده رنگی
۴	تدوین دستورالعمل های ایمنی و آشنایی با علایم ایمنی	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم	نرمین حسن زاده رنگی
۵	تجهیزات و دستگاه های عملیات ساختمان و معدنکاری	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان	نرمین حسن زاده رنگی
۶	تجهیزات و دستگاه های عملیات ساختمان و معدنکاری	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۷	ایمنی کار در ارتفاع	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۸	مقررات ایمنی در ساختمان و معدن کاری	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۹	ایمنی کار در فضاهای محصور	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم / آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۰	مجوز کار	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم / آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۱	ایمنی در عملیات تخریب و گودبرداری	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم / آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۲	انواع معادن و روش های استخراج	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۳	ایمنی مواد منفجره	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم / آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۴	ایمنی مواد منفجره	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۵	ایمنی گازهای قابل انفجار در معدن	اسلاید/ وایت برد/ آرایه مستقیم/ آرایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

۱۶	ایمنی گازهای قابل انفجار در معدن	اسلاید/ وایت بورده/ارایه مستقیم/ارایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی
۱۷	ایمنی دیواره و ساختارهای معدن	اسلاید/ وایت بورده/ارایه مستقیم/ارایه توسط دانشجویان/ پخش فیلم	نرمین حسن زاده رنگی



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

• نحوه ارزشیابی:

ردیف	شرح فعالیت ۱	نمره
۱	حضور فیزیکی و شرکت فعال	۳
۲	بازدید و گزارش نویسی	۳
۳	امتحان میان ترم	۳
۴	امتحان پایان ترم	۱۱
	جمع	۲۰

^۱ موارد ارزشیابی شامل: حضور منظم و شرکت فعال در کلاس، پرسش و پاسخ در هر جلسه، کنفرانس دانشجویی، آزمون تکوینی و تراکمی و...



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

جدول طرح درس:

شماره جلسه	مدرس	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی یادگیری*	مواد و وسایل آموزشی
۱	نرمین حسن زاده رنگی	تعاریف و مبانی ایمنی / رابطه خطر (Hazard)، حادثه (Accident)، زیان (Loss) / مقایسه خطر و حادثه / مخاطره (Danger) / ریسک (Risk) / ایمنی (Safety) / شبه حادثه (Near miss/Near Accident) / روش های پیشگیری از زیان حادثه / زیان های مستقیم و غیر مستقیم / Pareto Analysis	درک اهمیت ایمنی در محیط کار و حساسیت کافی به موضوع / توانایی آموزش مبانی ایمنی در محیط کار	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	وایدئوپرزکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۲	نرمین حسن زاده رنگی	قوانین و مقررات ایمنی در عملیات عمرانی	بازگویی قوانین و مقررات ایمنی در عملیات عمرانی	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	وایدئوپرزکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم
۳	نرمین حسن زاده رنگی	مدل های حادثه / مدل های بر پایه توالی علت ها / مدل های فرایندی مدل های بر پایه انرژی / مدل های درخت منطقی / مدل های پردازش اطلاعات انسانی / مدل های مدیریتی	بازگویی مدل های حادثه و سیر تکمیلی آنها و به کارگیری آنها در طراحی و اجرای مداخله ای های موثر ایمنی مبتنی بر رفتار در محیط کار	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / پرسش و پاسخ	وایدئوپرزکتور / وایت بورد / تصاویر / فیلم

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، بحث در گروه های کوچک، نمایشی، حل مسئله، پرسش و پاسخ، گردش علمی، آزمایشی باشد.



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

				ایمنی مبتنی بر رفتار (فرهنگ و جو ایمنی) و رفتارهای نا ایمن در عملیات عمرانی		
۴	نرمین حسن زاده رنگی	راهنماها، رویه ها، دستورالعمل و چک لیست های ایمنی / آشنایی با علایم ایمنی و کاربرد رنگ در ایمنی	تدوین راهنماها، رویه ها، دستورالعمل و چک لیست های ایمنی / آموزش علایم و کاربرد رنگ ها در محیط کار	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم
۵	نرمین حسن زاده رنگی	تجهیزات و دستگاه های عملیات ساختمان و معدنکاری / بالابرها / نکات ایمنی کار با بالابرها / انواع جرثقیل ها / اصول ایمنی کار با جرثقیل ها	طراحی و اجرای برنامه ایمنی کار با جرثقیل و بالابرها و آموزش ایمنی کار با آنها	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم
۶	نرمین حسن زاده رنگی	تجهیزات و دستگاه های عملیات ساختمان و معدنکاری / ماشین آلات سنگین (تراک ها) / TBM / شاول / بولدزرها / لودرها / لیفتراک ها / تراکتورها / پیکورها / غلطک ها و...	طراحی و اجرای برنامه ایمنی کار با ماشین آلات سنگین و آموزش ایمنی کار با آنها	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم
۷	نرمین حسن زاده رنگی	ایمنی کار در ارتفاع / کمر بند ایمنی یا Harness / تورهای ایمنی / ایمنی داربست سکوی بالا بر یا Elevated Platform / سبد بالا بر یا Man Basket / داربست های متحرک Mobile Scaffold	طراحی و اجرای برنامه ایمنی کار در ارتفاع و آموزش ایمنی کار در ارتفاع	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

				سکوی بالابر متحرک Mobile Platform / پله و سکوی متحرک یا Mobile Step Ladder		
۸	نرمین حسن زاده رنگی	مقررات عمومی ایمنی در ساختمان و معدن کاری / انواع نردبان (Ladder, Step Ladder, Extension Ladder, ...) / ایمنی نردبان / ایمنی پلکان / راه پله های موقت و شیب دار	نظارت بر مقررات ایمنی عمومی ایمنی در ساختمان و معدن کاری و آموزش آنها	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم
۹	نرمین حسن زاده رنگی	ایمنی کار در فضاهای محصور / انواع فضاهای محدود / خطرات / ورود به فضای محدود / اخذ پروانه کار / ماده سازی محل کار / گازسنجی / تخلیه، ونت، درین، شستشو / مسدود کردن ورودیها و خروجیها / تجهیزات ایمنی / روشنایی مناسب / افراد مراقب / وسایل ارتباطی / امداد و نجات	طراحی و اجرای برنامه ایمنی کار در فضاهای محصور و آموزش ایمنی کار در فضاهای محصور	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم
۱۰	نرمین حسن زاده رنگی	مجوز کار / مدیریت تغییرات / پرمیتهای لازم در دوره CONSTRUCTION / مجوزهای لازم در دوره Pre- Commissioning	تشخیص فعالیت های مورد نیاز صدور مجوز کار / صدور مجوز کار	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

				Piping مجوزهای لازم در دوره مجوز های محوطه های محصور مجوزهای های رادیو گرافی مجوزهای آزمایشات گاز / پروانه کار سرد / پروانه کار گرم/ پروانه تاسیسات / پروانه خاکبرداری / پروانه داربست /		
۱۱	نرمین حسن زاده رنگی	ایمنی در عملیات تخریب و گودبرداری / انواع خاک و روش تست آن/ روش های گودبرداری / خطرات گودبرداری / اصول گودبرداری ایمن (شیب گذاری، حفاظ گذاری، شمع زنی) / اصول ایمنی هنگام تخریب	طراحی و اجرای برنامه ایمنی عملیات تخریب و گودبرداری و آموزش ایمنی عملیات تخریب و گودبرداری	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم
۱۲	نرمین حسن زاده رنگی	انواع معادن / روش های استخراج رو باز / استخراج زیرزمینی / تاسیسات معدن / آشنایی با ماشین آلات معدنی	طراحی و اجرای برنامه های ایمنی در معادن مختلف	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم
۱۳	نرمین حسن زاده رنگی	انواع مواد منفجره و کاربرد آنها/ چال زنی / ایمنی در هنگام تحویل / ایمنی در هنگام انبارداری / آتشباری ایمن	طراحی و اجرای برنامه ایمنی کار با مواد منفجره و آموزش ایمنی کار با مواد منفجره	عاطفی/ شناختی/ روانی حرکتی	سخنرانی/ بحث گروهی/ حل مسئله/ پرسش و پاسخ/ مثال از بازدید	وایدئوپرژکتور/ وایت برد/ تصاویر/ فیلم
۱۵	نرمین حسن زاده رنگی	انواع مواد منفجره و کاربرد آنها/ چال	طراحی و اجرای برنامه ایمنی کار با	عاطفی/ شناختی/ روانی	سخنرانی/ بحث	وایدئوپرژکتور/



به نام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده بهداشت

طرح درس روزانه آموزش تئوری

		زنی / ایمنی در هنگام تحویل / ایمنی در هنگام انبارداری / آتشباری ایمن	مواد منفجره و آموزش ایمنی کار با مواد منفجره	حرکتی	گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایت برد / تصاویر / فیلم
۱۶	نرمین حسن زاده رنگی	ایمنی گازهای قابل انفجار در معدن	طراحی و اجرای برنامه های ایمنی گازهای قابل انفجار در معدن	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرزکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم
۱۷	نرمین حسن زاده رنگی	ایمنی دیواره و ساختارهای معدن	طراحی و اجرای برنامه های ایمنی دیواره و ساختارهای معدن	عاطفی / شناختی / روانی حرکتی	سخنرانی / بحث گروهی / حل مسئله / پرسش و پاسخ / مثال از بازدید	وایدئوپرزکتور / وایت برد / تصاویر / فیلم

شماره سند: OH&S-B-P015-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۱ از ۶	دستورالعمل درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی مقطع کارشناسی	

۱ هدف:

تشریح نحوه اجرا و تهیه گزارش درس ایمنی ایمنی در عملیات عمرانی مقطع کارشناسی رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار

۲ دامنه کاربرد:

دانشجویان ترم دوم 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 استاد 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 درس عملی

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 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-P015-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۲ از ۶	دستورالعمل درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی مقطع کارشناسی	

۶ تایپ متن اصلی گزارش درس عملی

- ۶-۱ تایپ گزارش درس عملی 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-P015-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۳ از ۶	دستورالعمل درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی مقطع کارشناسی	

۸ شماره‌گذاری صفحات، فصل‌ها و بخش‌ها

۸ - ۱ هر فصل گزارش درس عملی در فایل مجزا تهیه شود. شماره‌گذاری هر فصل بصورت مجزا از سایر فصل‌ها انجام گیرد. برای شماره‌گذاری صفحات عنوان تا آخر فهرست‌ها در گزارش درس عملی 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-P015-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۴ از ۶	دستورالعمل درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی 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 گزارش 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:	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-P015-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۵ از ۶	دستورالعمل درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی مقطع کارشناسی	

۱۱ محتوای درس عملی

۱۱ - ۱. نحوه ارایه بخش‌های عملی درس می‌بایست بر اساس این دستورالعمل و بخش‌های آن مطابق با موارد زیر باشد:

الف) جستجو و تحقیق درباره اصول ایمنی در یک فرایند خاص عمرانی و ارایه آن در قالب پاور پوینت و تهیه گزارش آن شامل عنوان، فهرست مطالب، دامنه کاربرد، تعاریف و مفاهیم، فرایند، آمار حوادث، قوانین و مقررات ملی، قوانین و مقررات بین‌المللی، نقد وضع موجود، پیشنهادات و رفرنس

ب) کار با تجهیزات و وسایل ایمنی مرتبط عملیات عمرانی در آزمایشگاه / کارگاه ایمنی و تهیه گزارش آن شامل عنوان، فهرست مطالب، دامنه کاربرد، شرح آزمایش یا کار عملی شامل تهیه فهرست تجهیزات و وسایل، انواع، ویژگی‌های فنی، موارد کاربرد، استانداردهای ساخت، نحوه کار / استفاده، استانداردهای ساخت، تست، نگهداری و بازرسی و کاربرد، پیشنهادات و رفرنس

ج) بازدید از ۲ صنعت (کارگاه ساختمانی و یک معدن زیر زمینی / تونل در حال ساخت) و تهیه گزارش آن شامل عنوان، خلاصه مدیریتی، فهرست مطالب، دامنه کاربرد، شرح بازدید، نتایج بازدید شامل (مرور قوانین و مقررات، بررسی وضع موجود و مطلوب، نقاط قوت و ضعف و پیشنهادات) نتیجه‌گیری و رفرنس

د) طراحی چک لیست و بازرسی ایمنی در یک عملیات عمرانی خاص و تهیه گزارش آن شامل عنوان، خلاصه مدیریتی، فهرست مطالب، دامنه کاربرد، مرور قوانین و مقررات، طراحی ابزار ارزیابی، قابلیت اعتماد و اعتبار ابزار، بازرسی از یک عملیات خاص، وضع موجود، وضع مطلوب، پیشنهادات و رفرنس

۱۲ ارایه گزارش

۱۲ - ۱ گزارش صرفاً در قالب فایل Word (جهت بررسی میران تبحر دانشجو) تهیه و در سامانه نوید بخش تکلیف درس مربوطه بارگذاری می‌شود. استاد درس پس از بازخوردهای علمی، فنی و نگارشی لازم به دانشجو و انجام اصلاحات مورد نیاز توسط دانشجو، نمره دانشجو را در سامانه ثبت می‌کند.

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-P015-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۲		
صفحه: ۶ از ۶	دستورالعمل درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی مقطع کارشناسی	

۱۳ پیوست ۱: فرمت صفحه اول گزارش درس ایمنی در عملیات عمرانی



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

گزارش درس ایمنی در عملیات عمرانی

صنعت / عملیات / کارگاه ایمنی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

استاد مربوطه:

ماه و سال :

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-P015-F001-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵		
تعداد صفحات: ۲	فرم های درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی	

فرم شماره ۱: برنامه درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی (نیمسال ...، سال)

ردیف	مراحل	مسئول	زمان
۱	تعیین یک عملیات خاص	استاد درس	جلسه اول
۲	جستجو و تحقیق درباره اصول ایمنی عملیات خاص	دانشجو	جلسه دوم
۳	ارائه در قالب پاورپوینت	دانشجو	جلسه سوم الی دهم
۴	ارایه گزارش در سامانه نوید	دانشجو	جلسه چهارم الی دهم
۵	هماهنگی آزمایشگاه و کارگاه ایمنی	استاد درس	جلسه پنجم
۶	معرفی تجهیزات و وسایل ایمنی در آزمایشگاه / کارگاه ایمنی	استاد درس	جلسه ششم
۷	کار با تجهیزات و وسایل ایمنی در آزمایشگاه / کارگاه ایمنی	دانشجو	جلسه هفتم
۸	ارایه گزارش آزمایشگاه و کارگاه در سامانه نوید	دانشجو	جلسه هشتم
۹	تعیین یک صنعت / کارگاه ساخت و ساز خاص	استاد درس	جلسه اول
۱۰	درخواست از مدیر گروه جهت بازدید از صنعت خاص	استاد درس	جلسه پنجم
۱۱	مکاتبه با صنعت	مدیر گروه	جلسه ششم
۱۲	بازدید از صنعت	استاد درس	جلسه هشتم
۱۳	ارایه گزارش در سامانه نوید	دانشجو	جلسه نهم
۱۴	تعیین یک معدن زیر زمینی / تونل در حال ساخت خاص	استاد درس	جلسه اول
۱۵	درخواست از مدیر گروه جهت بازدید از صنعت خاص	استاد درس	جلسه هشتم
۱۶	مکاتبه با صنعت	مدیر گروه	جلسه نهم
۱۷	بازدید از صنعت	دانشجو	جلسه دهم
۱۸	ارایه گزارش در سامانه نوید	دانشجو	جلسه یازدهم
۱۹	تعیین یک عملیات خاص جهت بازرسی	استاد درس	جلسه هفتم
۲۰	درخواست از مدیر گروه جهت معرفی دانشجو به صنعت / خدمت خاص	استاد درس	جلسه یازدهم
۲۱	مکاتبه با صنعت / خدمت خاص	مدیر گروه	جلسه دوازدهم
۲۲	مراجعه به صنعت / خدمت خاص	دانشجو	جلسه سیزدهم
۲۳	طراحی چک لیست بازرسی از ایمنی عملیات خاص	دانشجو	جلسه چهاردهم
۲۴	بازرسی از ایمنی عملیات خاص	دانشجو	جلسه پانزدهم
۲۵	ارایه گزارش در سامانه نوید	دانشجو	جلسه شانزدهم
۲۶	پایش دانشجو	استاد درس	در طول نیم سال
۲۷	بازخورد به دانشجو	استاد درس	تا یک هفته پس از هر گزارش

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-B-P015-F001-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵		
تعداد صفحات: ۲	فرم های درس عملی ایمنی در عملیات عمرانی	

ردیف	مراحل	مسئول	زمان
۲۸	ارزشیابی دانشجو	استاد درس	تا جلسه شانزدهم
۲۹	ثبت نمره بخش عملی در سامانه نوید	استاد درس	تا جلسه شانزدهم

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-B-P015-F002-01	گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار	 دانشگاه علوم پزشکی البرز دانشکده بهداشت
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۱۴		
تعداد صفحات: ۱	فرم های درس عملی ایمنی برق و ماشین آلات	

فرم شماره ۲: فرم ارزشیابی ایمنی در عملیات عمرانی (نیمسال ...، سال)

شماره دانشجویی:

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره	موضوع فعالیت	حداکثر نمره از ۲۰	نمره کسب شده	توضیحات
۱	حضور و نظم و انضباط در صنعت / آزمایشگاه	۲		
۲	جستجو و تحقیق درباره اصول ایمنی در یک فرایند خاص عمرانی و آرایه آن در قالب پاور پوینت و تهیه گزارش آن	۵		
۳	کار با تجهیزات و وسایل ایمنی مرتبط عملیات عمرانی در آزمایشگاه / کارگاه ایمنی و تهیه گزارش آن	۲		
۴	بازدید از ۲ صنعت (کارگاه ساختمانی و یک معدن زیر زمینی / تونل در حال ساخت) و تهیه گزارش آن	۴		
۵	طراحی چک لیست و بازرسی ایمنی در یک عملیات عمرانی خاص و تهیه گزارش آن	۵		
۷	رعایت فرمت کلی نگارش گزارش (بر اساس دستورالعمل)	۱		
۸	نحوه ارائه و توانایی پاسخ دادن به سوالات	۱		
	جمع نمره بخش عملی ایمنی عملیات عمرانی از ۲۰	۲۰		
	جمع نمره بخش عملی ایمنی عملیات عمرانی به ارزش ۰/۵ واحد	۲۰		

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد درس ایمنی در عملیات عمرانی:

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