

## شرح دوره آموزشی

**عنوان:** ایمنی و بهداشت در آزمایشگاه و خطرات مواد شیمیایی      **کد:** ۲۱۱۰۴۶      **کد پیش نیاز:**      **مدت:** 24 ساعت

**فضای مورد نیاز آموزشی:** کلاس با ظرفیت 20 نفر

**مراجع:** جزوه، کتاب و CD

**تجهیزات کمک آموزشی:** وایت برد، پی سی اورهد پروژکتور

**شرایط شرکت کنندگان:** کلیه کارکنان شاغل در آزمایشگاه و ایمنی امور HSE

**شایستگی های مورد انتظار پس از اجرای دوره:** شناخت ایمنی آزمایشگاه و پیشگیری از خطرات آن

زمان یادگیری (ساعت)		محتوا	سرفصل
عملی	نظری		
	2	ساختمان آزمایشگاه از نظر تهویه و روشنایی و نصب تجهیزات و راه های خروج اضطراری، هودهای آزمایشگاهی و سنجش کارایی آنها، استاندارد تأمین هوا در آزمایشگاه	فضای آزمایشگاه
	3	شناسائی مواد شیمیائی، جدا سازی، طبقه بندی مواد، تهیه لیست و مشخصات آنها و MSDS مواد، برچسب گذاری	مواد شیمیائی
	2	حمل و نقل دستی مواد، انبار کردن و حمل و نقل مکانیکی مواد نگهداری مواد شیمیایی در آزمایشگاه ...	جابجائی مواد
	2	استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب	وسایل حفاظت فردی
	2	آشنایی با انواع سیستم های هشدار دهنده نصب شده در آزمایشگاه و نحوه عملکرد آنها	سیستم های هشدار دهنده
	1	آشنایی با انواع سیستم های ثابت و قابل حمل اطفاء حریق در آزمایشگاه و عملکرد آنها	سیستم های اطفاء حریق
	1	شناخت پدیده (Back draught)، روش پیشگیری و مقابله با آن	پدیده Back draught در فضای بسته آزمایشگاه
	1	آشنایی با نحوه جمع آوری و حفاظت فردی در برابر مواد ریخته شده	ریخت و پاش مواد
	1	آشنایی با تجهیزات مناسب و ایمن	ایمنی تجهیزات آزمایشگاه
	1	آشنایی با چگونگی ضبط و ربط مواد و تجهیزا ت، اصول قفسه بندی، و میزبندی آزمایشگاه از نظر ایمنی و بهداشتی	ضبط و ربط House keeping
	2	آشنایی با استانداردهای رایج در آزمایشگاهها	استانداردهای آزمایشگاه
	2	آشنایی با شیوه دفع مواد زائد در آزمایشگاه	ضایعات مواد
	1	آشنایی با خطرات تشعشعات و برخورد مناسب	ایمنی تشعشعات
	3	فیلم های حوادث بوقوع پیوسته در آزمایشگاه	نمایش فیلم های تخصصی

**تعداد و ویژگی های مدرسین مورد نیاز:** آموزش دهنده: 1 نفر      **ویژگی های آموزش دهنده:** کارشناس ارشد- کارشناس با 5 سال سابقه کار مرتبط      **مربی:** -      **ویژگی های مربی:** -

**روش تدریس و ارائه درس:** تئوری، مباحثه ای

**مراجع:** استانداردها