



مرکز بهداشت و سلامت  
دانشگاه تهران

BS-۰۰۱

## چک لیست بازرسی ایمنی و بهداشت آزمایشگاه

مشخصات محل :

نحوه امتیاز دهی: ۲=کاملا ایمن ۱=ناقص ۰= غیر ایمن غیر قابل ارزیابی = N.A

ردیف	سوال	امتیاز				توضیحات
<b>کلیات</b>						
<b>ابعاد (متر): H: Y: X:</b>						
تعداد درب: (تعداد، همواره بسته، دارای قفل)						
پنجره ها: (تعداد، وضعیت بسته/باز، دارای پرده)						
۱	آیا خوردن و آشامیدن در آزمایشگاه ممنوع است؟					
۲	آیا از نگهداری مواد غذایی و آب درون آزمایشگاه خودداری می شود؟					
<b>ساختمان آزمایشگاه</b>						
۳	آیا جنس لوله های فاضلاب آزمایشگاه مقاوم در برابر اسید و باز می باشد؟					
۴	آیا اندازه و ساختار و موقعیت آزمایشگاه متناسب با دامنه و حجم فعالیت ها می باشد؟					
۵	آیا ارتفاع سقف آزمایشگاه متناسب می باشد(ارتفاع مناسب ۳ متر است)؟					
۶	آیا کف و دیوارهای آزمایشگاه حداقل تا ارتفاع ۱,۶ متر قابل شست و شو می باشند؟					
۷	آیا کف آزمایشگاه دارای کف شور می باشد؟					
۸	آیا فضای کافی برای هر فرد وجود دارد(فضای مفید برای هر فرد حداقل ۱۲ متر مکعب است)؟					
۹	آیا سیستم لوله کشی گاز در آزمایشگاه استاندارد و ایمن است؟					
۱۰	آیا به تعداد کافی خروجی گاز در آزمایشگاه وجود دارد؟					
۱۱	آیا آزمایشگاه دارای فضای کافی مناسب است؟					
۱۲	آیا کف آزمایشگاه تمیز و غیر لغزنده می باشد؟					
۱۳	آیا نحوه چیدمان دستگاه ها و تجهیزات در آزمایشگاه مناسب است؟					
۱۴	آیا سطوح انجام آزمایشگاه در بخش های مختلف آزمایشگاه متناسب با نوع فعالیت آن بخش، به حرارت، اسید، باز، حلال های ارگانیک، فشار، ضربه و ...مقاوم است؟					
۱۵	آیا قفسه ها و کابینت های دیواری به دیوارها محکم متصل شده اند؟					
۱۶	آیا میزان انباشتگی در کابینت ها متناسب با قابلیت تحمل وزن در آنها است؟					
۱۷	آیا درب آزمایشگاه به سمت بیرون باز میشود؟					
۱۸	آیا نظم و نظافت به خوبی انجام می گیرد؟					
۱۹	آیا فضای آزمایشگاه عاری از مواد اضافی و فاقد آزمایشگاهایی است؟					
۲۰	آیا مواد و ظروف به طور مناسب در قفسه ها چیده شده اند؟					
۲۱	آیا مواد خطرناک ، قابل اشتعال و انفجار در انبار به صورت ایمن نگهداری می شوند؟					
۲۲	آیا آزمایشگاه دارای خروجی های اضطراری مناسب می باشد ؟					

۲۳	آیا درهای خروج اضطراری آزمایشگاه همیشه باز هستند؟			
۲۴	پرسنل آزمایشگاه دوره های HSE را گذرانده اند؟			
۲۵	آیا سرپرست آزمایشگاه گزارش های ایمنی را به صورت مستمر و روزانه برای بررسی به واحد ایمنی فنی ارسال می نمایند؟			
۲۶	آیا میزان صدا در بخش های مختلف متناسب با استاندارد ها (کمتر از ۸۵ دسی بل) است؟			
<b>تجهیزات آزمایشگاه</b>				
-	دوش اضطراری			
۲۷	آیا دوش دبی کافی حداقل ۷۶ لیتر بر دقیقه را برای مدت ۱۵ دقیقه تامین می کند؟			
۲۸	آیا شیر دست آزاد در کمتر از یک ثانیه باز می شود؟			
۲۹	آیا شیر دست آزاد تا زمانی که به صورت دستی بسته نشود، باز می ماند؟			
۳۰	آیا ارتفاع دوش از سطح زمین حداکثر ۲۴۴ و حداقل ۲۰۸ سانتی متر است؟			
۳۱	آیا از شعاع مرکز جریان آب حداقل ۴۰٫۶ سانتی متر بدون وجود مانع است؟			
۳۲	آیا دستگیره فعال کننده حداکثر در ارتفاع ۱۷۳ سانتی متری از سطح زمین قرار دارد؟			
۳۳	آیا قطر الگو آب در ۱۵۳ سانتی متر پایین تر از سر دوش حداقل ۵۱ سانتی متر است؟			
۳۴	آیا دسترسی به دوش بدون مانع است؟			
۳۵	آیا محل استقرار دوش با علامت مشخص شده است؟			
۳۶	آیا دمای آب حداقل ۱۵٫۵ و حداکثر ۳۷٫۷ درجه سانتی گراد است؟			
۳۷	آیا همه پرسنل آزمایشگاه برای استفاده ایمن از دوش آموزش دیده اند؟			
۳۸	آیا شیر، دوش را حداقل هفته ای یک بار باز می کند؟			
<b>چشم شوی اضطراری</b>				
۳۹	آیا چشم شو دبی کافی حداقل ۱٫۵ لیتر بر دقیقه را برای مدت ۱۵ دقیقه تامین می کند؟			
۴۰	آیا شیر دست آزاد در کمتر از یک ثانیه باز می شود؟			
۴۱	آیا شیر دست آزاد تا زمانی که به صورت دستی بسته نشود، باز می ماند؟			
۴۲	آیا سر چشم شو توسط پوششی حفاظت شده است؟			
۴۳	آیا سرعت آب به گونه است که مصدوم می تواند حین استفاده چشم خود را باز نگهدارد؟			
۴۴	آیا ارتفاع چشم شو از سطح زمین حداقل ۸۳٫۸ و حداکثر ۱۳۴٫۶ سانتی متر است؟			
۴۵	آیا دسترسی به شیر چشم شو آسان است؟			
۴۶	آیا فاصله مرکز دو شیر چشم شو از هم ۸٫۳ سانتی متر است؟			
۴۷	آیا فاصله دو لبه داخلی چشم شو از یک دیگر ۳٫۲ سانتی متر است؟			
۴۸	آیا چشم شو هر دو چشم را هم زمان شست و شو می دهد؟			
۴۹	آیا همه پرسنل آزمایشگاه برای استفاده ایمن از چشم شو آموزش دیده اند؟			
۵۰	آیا شیر چشم شو را حداقل هفته ای یک بار باز می کند؟			
۵۱	آیا دسترسی به چشم شو بدون مانع است؟			
۵۲	آیا محل استقرار چشم شو با علامت مشخص شده است؟			
۵۳	آیا دمای آب حداقل ۱۵٫۵ و حداکثر ۳۷٫۷ درجه سانتی گراد است؟			
۵۴	آیا چشم شو حداقل ۱۵٫۳ سانتی متر از دیوار فاصله دارد؟			
۵۵	آیا در آزمایشگاه روپوش مخصوص، عینک ایمنی، ماسک، دستکش مناسب وجود دارد؟			
۵۶	آیا در آزمایشگاه روپوش مخصوص، عینک ایمنی، ماسک، دستکش استفاده می شود؟			
۵۷	آیا در آزمایشگاه شست و شو اضطراری (دوش و چشم شو) وجود دارد؟			
۵۸	آیا پرسنل در مورد نحوه استفاده از شست و شوی اضطراری آموزش دیده اند؟			
۵۹	آیا تجهیزات شست و شو اضطراری آزمایشگاهی به طور صحیح آزمایشگاه می کنند؟			

۶۰	آیا هود ها متناسب با فعالیت آزمایشگاه است؟				
۶۱	آیا جعبه کمک های اولیه با تجهیزات لازم در محل وجود دارد ؟				
۶۲	آیا دستورالعمل ایمنی آزمایشگاه با دستگاه ها و تجهیزات وجود دارد؟				
۶۳	آیا دستورالعمل ایمنی آزمایشگاه با دستگاه ها و تجهیزات مورد استفاده قرار می گیرد؟				
۶۴	آیا قبل و بعد از استفاده از ادوات و تجهیزات آزمایشگاهی از عملکرد آنها اطمینان حاصل می شود؟				
۶۵	آیا دستگاه ها به صورت دوره ای بازدید و سرویس می شود؟				
۶۶	آیا شست و شو اضطراری دارای سیستم جمع آوری و هدایت فاضلاب می باشد؟				
۶۷	آیا کیت مخ صوص برای ریخت و پاش مواد در آزمایشگاه وجود دارد؟				
<b>مواد شیمیایی</b>					
۶۸	آیا SDS کلیه مواد وجود دارد؟				
۶۹	آیا برچسب روی ظروف و مواد شیمیایی خوانا و صحیح می باشد؟				
۷۰	آیا مواد شیمیایی موجود در آزمایشگاه در ظروف مناسب نگهداری می شوند؟				
۷۱	آیا مواد شیمیایی به نحوه ایمن جا به جا می شوند؟				
۷۲	آیا اصول نگهداری و حمل مواد ناسازگار در آزمایشگاه رعایت می شود؟				
۷۳	آیا مواد ناسازگار با یکدیگر مشخص شده است؟				
۷۴	آیا در شرایط نگهداری مواد شیمیایی مناسب از نظر دما، نور و ... مناسب می باشند؟				
۷۵	آیا نگهداری ظروف مواد شیمیایی در کف آزمایشگاه ممنوع شده است؟				
۷۶	آیا نگهداری ظروف مواد شیمیایی در درون هود آزمایشگاه ممنوع شده است؟				
۷۷	آیا ظروف مواد شیمیایی به صورت دوره ای چک می شوند؟				
۷۸	آیا روش اجرایی برای جا به جایی مواد به داخل و خارج از آزمایشگاه نوشته است؟				
۷۹	آیا کپسول ها در خارج از آزمایشگاه قرار دارند؟				
۸۰	آیا کپسول ها به نحوه ایمن بسته شده اند؟				
۸۱	آیا تست نشتی کپسول ها دوره ای انجام می شود؟				
۸۲	آیا روش های کتبی برای زمانی که کپسول ها نشتی دارند در نظر گرفته شده است؟				
<b>مباحث محیط زیستی و وضعیت پسماندها و پساب ها</b>					
۸۳	آیا دستورالعمل برای مدیریت ایمن و صحیح پسماندهای آزمایشگاهی در مراحل جداسازی، جمع آوری، بی خطر سازی، بسته بندی، ذخیره، حمل و نقل و دفع مکتوب شده است؟				
۸۴	آیا نحوه دفع ایمن پسماندها به دانشجویان و پرسنل آزمایشگاه آموزش داده شده است؟				
۸۵	آیا پسماندهای عادی از پسماندهای آلوده جدا می شود؟				
۸۶	آیا در موقع جمع آوری و حمل و نقل پسماندها از پوشش حفاظتی استفاده می شود؟				
۸۷	آیا پسماندها به طور روزانه جمع آوری می شوند؟				
۸۸	آیا سطل زباله های سالم، در دار، قابل شست و شو، با حجم و تعداد مناسب، مجهز به کیسه های مقاوم در قسمت های مختلف آزمایشگاه وجود دارد؟				
۸۹	آیا از وارد کردن ضایعات مواد شیمیایی به درون فاضلاب جلوگیری می شود؟				
۹۰	کف شور وجود دارد؟				
۹۱	آیا زهکشی کف و سینک ها یکی است؟				
<b>مدیریت ایمنی</b>					
۹۰	آیا دوره های آموزشی ویژه آزمایشگاه توسط سرپرست آزمایشگاه دایر می گردد؟				
۹۱	آیا قبل از هر آزمایش اقداماتی جهت زوایای ایمنی و بهداشت انجام می گیرد؟				

				۹۲	آیا گزارش حوادث و شبه حوادث جهت پیشگیری از حوادث مشابه ثبت می شوند؟
				۹۳	آیا شرح وظایف پرسنل وجود دارد و افراد با آنها آشنایی دارند؟
				۹۴	آیا تعداد پرسنل آزمایشگاه متناسب با دامنه و حجم فعالیت های آزمایشگاه است؟
				۹۵	آیا مسول ایمنی در آزمایشگاه مشخص شده است؟
				۹۶	آیا بر استفاده دانشجویان از وسایل حفاظت فردی نظارت می شود؟
				۹۷	آیا بازرسی های هفتگی از تجهیزات آزمایشگاه انجام می شود؟
				۹۸	آیا پس از پایان ساعت اداری در خصوص حضور افراد و اطمینان از ایمنی آزمایشگاه سرکشی می شود؟
				۹۹	آیا محیط آزمایشگاه توسط دوربین مشاهده می شوند؟
<b>تهویه و سیستم های سرمایش و گرمایش</b>					
<b>نوع سیستم گرمایشی:</b>					
<b>نوع سیستم سرمایشی:</b>					
<b>تعداد فن های سالم:</b>			<b>تعداد کل تهویه موجود:</b>		
				۱۰۰	آیا دمای محیط متناسب با استاندارد های موجود است؟
				۱۰۱	آیا از قرار دادن مواد شیمیایی در هود جلوگیری می شود؟
				۱۰۲	آیا در محیط آزمایشگاه دماسنج نصب شده است؟
				۱۰۳	آیا آزمایشگاه به سیستم تهویه مطبوع مجهز است؟
				۱۰۴	آیا مسیر لوله های حرارتی و برودتی به وسیله عایق های مناسب عایق بندی شده اند؟
				۱۰۵	آیا برای اطمینان از باز بودن مسیر هواکش آنها بازرسی می شوند؟
				۱۰۶	آیا پنجره بالارو هود به درستی آزمایشگاه می کند؟
				۱۰۷	آیا محل قرار گیری هود مناسب است (عدم قرار گیری در مسیر رفت و آمد و)...
				۱۰۸	آیا قسمت های مختلف هود به صورت دوره ای مورد بازرسی قرار می گیرد؟
				۱۰۹	آیا هود مجهز به آلارمی مربوط به خرابی هواکش و پایین آمدن سرعت در دهانه هود است؟
				۱۱۰	آیا هود به لبه های فول ( Foil Air Edges ) مجهز است؟
				۱۱۱	آیا تهویه هود مناسب است؟
				۱۱۲	آیا کارایی هود به صورت دوره ای ارزیابی می شود؟
				۱۱۳	آیا پرسنل آزمایشگاه آموزش های لازم جهت استفاده ایمن از هود را دیده اند؟
				۱۱۴	آیا از لامپ های ضد جرقه درون هود استفاده می شود؟
<b>واکنش در شرایط اضطراری</b>					
				۱۱۵	آیا دستورالعمل واکنش در شرایط اضطراری در آزمایشگاه نصب شده؟
				۱۱۶	آیا در خروجی آزمایشگاه به سمت خارج باز می شود؟
				۱۱۷	آیا دسترسی به راه خروجی به سهولت امکان پذیر است؟
				۱۱۸	آیا سناریو برای انواع شرایط اضطراری تدوین شده است؟
				۱۱۹	آیا مطابق با سناریو های تدوین شده مانور انجام می شود؟
				۱۲۰	آیا خطرات شرایط مختلف مورد شناسایی و تجزیه و تحلیل قرار میگیرد؟
				۱۲۱	آیا برنامه ارزیابی و مدیریت ریسک بر اساس خطرات شناسایی شده صورت می گیرد؟
				۱۲۲	آیا آزمایشگاه با توجه به امکانات محل مجهز به وسایل ارتباطی کافی است؟
				۱۲۳	آیا شماره تلفن های اضطراری با خط خوانا در آزمایشگاه وجود دارد؟
				۱۲۴	آیا طرح فرار در آزمایشگاه نصب شده است؟
				۱۲۵	آیا مکان های امن در صورت بروز حوادث مشخص شده است؟

روشنایی	
۱۲۶	آیا سطح هایی که در دید مستقیم افراد است به گونه ای است که سبب خیرگی نشود؟
۱۲۷	آیا پنجره های و کلیه چراغ ها و حباب ها پاکیزه می باشند؟
۱۲۸	آیا روشنایی اضطراری وجود دارد؟
۱۲۹	آیا شدت روشنایی آزمایشگاه در حد استاندارد می باشد؟ میزهای آزمایشگاه ۷۰۰ - ۷۰ (لوکس) داخل هودها ۵۰۰ - ۵۰ (لوکس) راهروها و کف آزمایشگاه ۳۰۰ - ۳۰ (لوکس)
۱۳۰	آیا شدت روشنایی آزمایشگاه یکنواخت است؟
برق	
۱۳۱	آیا جلوی تابلو برق زیر پای عایق وجود دارد؟
۱۳۲	آیا تابلو برق با علامت مشخص شده است؟
۱۳۳	آیا سیم ها و کابل های برق درون داکت قرار دارند؟
۱۳۴	آیا مقاومت سیم های ارت و سالم بودن آن ها به طور مرتب و در فواصل زمانی مشخص کنترل و بررسی میشود؟
۱۳۵	آیا در تابلوی اصلی شینه اتصال به زمین وجود دارد؟
۱۳۶	آیا درون تابلو برق کلید محافظ جان قرار دارد؟
۱۳۷	آیا درون تابلو برق رله قرار دارد؟
۱۳۸	آیا سیستم برق اضطراری وجود دارد؟
۱۳۹	آیا به آزمایشگاهکنان آموزش لازم در خصوص آزمایشگاه با وسایل برقی داده شده است؟
۱۴۰	آیا کلیه وسایل و ادوات برقی مثل کلیدها - پریزها و ... سالم هستند؟
۱۴۱	آیا تجهیزات و وسایل الکتریکی بطور دوره ای بازدید می شوند؟
۱۴۲	آیا تابلوهای برق در محفظه قفل دار قرار دارند؟
۱۴۳	آیا کلید تابلو برق در دست فرد صلاحیت دار می باشد؟
۱۴۴	آیا از کلیدها و پریزهای ضد جرقه استفاده شده است؟
۱۴۵	آیا سیم کشی های ساختمان آزمایشگاه طبق اصول فنی است؟
۱۴۶	آیا تعداد پریزها به تعداد کافی هستند تا از سیم کشی های سیار جلوگیری شود؟
۱۴۷	آیا طراحی، ساخت، نصب و راه اندازی تاسیسات الکتریکی مطابق با استانداردها است؟
حریق	
۱۴۸	آیا سیستم کشف و اعلام حریق وجود دارد؟
۱۴۹	آیا نوع کپسول های حریق با توجه به نوع حریق انتخاب شده است؟
۱۵۰	آیا تعداد کپسول های موجود کافی است؟
۱۵۱	آیا کپسول در جای مناسب نصب شده است؟ ( فواصل مناسب حداکثر ۳۰ متر و ارتفاع نصب ۱ / ۲ متر از زمین)
۱۵۲	آیا وسایل و سامانه اعلام حریق مانند آژیر، بلندگو، زنگ و چراغ چشمک زن در محل های مناسب نصب شده اند؟
۱۵۳	آیا نقشه ای برای نشان دادن موقعیت تمام وسایل مبارزه با آتش وجود دارد؟
۱۵۴	آیا کپسول ها دارای تاریخ انقضاء و شارژ هستند؟
۱۵۵	آیا خاموش کننده ها حداقل سالی یکبار توسط افراد دارای پروانه صلاحیت از مراجع ذی صلاح شارژ می

					شوند؟
					۱۵۶ آیا خاموش کننده ی جایگزین مناسب در هنگام خارج نمودن خاموش کننده از محل برای شارژ وجود دارد؟
					۱۵۷ آیا جایگزینی خاموش کننده های مصرف شده وجود دارد ؟
					۱۵۸ آیا خاموش کننده ها هر دو سال یک بار تحت آزمایش قرار می گیرند؟
					۱۵۹ آیا بر روی کلیه ی خاموش کننده ها یک دستورالعمل خوانا و روان که نحوه ی استفاده از آن را بیان می کند وجود دارد؟
					۱۶۰ آیا کپسول ها از زنگ زدن و ضربه محافظت می شوند؟
					۱۶۱ آیا افراد با نحوه استفاده از کپسول و عملیات ضد حریق آشنایی دارند؟
					۱۶۲ آیا از مجاورت منابع حریق با منابع سوخت ممانعت میگردد؟
					۱۶۳ آیا تمامی سامانه های کشف ،اعلام و اطفاء حریق دارای منبع تغذیه الکتریکی با توانایی یکصد ساعت پشتیبانی میباشد؟
					۱۶۴ آیا دسترسی به خاموش کننده ها به سهولت انجام میگردد؟
					۱۶۵ آیا خاموش کننده ها به سادگی قابل رؤیت هستند؟
					۱۶۶ آیا خاموش کننده های دستی دارای علامت یا شماره گذاری مناسب برای نصب صحیح مجدد میباشدند ؟

نام و نام خانوادگی و امضا بازرس:

تعداد موارد کاملاً ایمن:

تعداد موارد ناقص:

تعداد موارد غیر ایمن:

تعداد موارد غیر قابل ارزیابی:

تاریخ بازرسی: