

# منشور چهل و پنج گانه استقرار نظام HSE در آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری

## نظام بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

### محیط زیست

تفکیک زباله‌های مواد شیمیایی از غیر شیمیایی با بقیه سطل‌های جداگانه

تفکیک فاضلاب مواد شیمیایی و غیر شیمیایی

توسعه فضای سبز در دانشگاه‌ها

کاهش مواد آلاینده در آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها

جلوگیری از خروج پساب مواد شیمیایی به محیط زیست

رعایت استاندارد آلاینده‌های آب، خاک و هوا

برنامه‌ریزی برای مقابله با شرایط اضطراری محیط زیست

ارتقاء دانش زیست محیطی کارکنان و دانشجویان

برگزاری دوره‌های آموزشی حفاظت از محیط زیست

امحاء مواد آزمایشگاهی و کارگاهی با شرایط استاندارد

کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای

استفاده از وسایل آزمایشگاهی قابل تجزیه و برگشت به طبیعت

استفاده از سوخت و انرژی به صورت بهینه

استفاده از انرژی‌های نو برای تامین برق مورد نیاز مانند پنل خورشیدی و غیره ...

### ایمنی

حذف منبع پرخطر

محصور نمودن سیلندرها

کاهش آلودگی در داخل دانشگاه

جمع‌آوری هرگونه موانع خطرزا در خروج اضطراری

استقرار تئوبه مناسب و استاندارد

نصب درب‌های اضطراری

بازنگهداشتن درب‌های اضطراری در هنگام کار

استفاده از وسایل حفاظت فردی و جمعی

برگزاری دوره‌های اطفاء حریق

برگزاری مانور زلزله و اطفاء حریق

چینش درست و استاندارد تجهیزات در داخل آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها

ساخت انبار مخصوص مواد شیمیایی

بررسی استحکام آزمایشگاه‌ها از نظر زلزله

تعبیه آژیر خطر برای مواقع بروز حادثه

نصب سنسور آتش‌نشانی

حذف نرده‌های پنجره

باز شدن درب‌ها به طرف بیرون آزمایشگاه

تعبیه ارت برای دستگاه‌های برقی

### بهداشت

شناسایی عوامل زیان‌آور برای سلامت کارکنان

پایش مستمر آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها

حذف عوامل زیان‌آور و غیر استاندارد

حصول اطمینان از اثر بخشی اقدامات کنترلی

برگزاری دوره‌های تخصصی بهداشتی

ارتقاء فرهنگ کارکنان و دانشجویان در زمینه مسائل بهداشتی

پایش سلامت کارکنان هر سه ماه یکبار

استخدام یک نفر نیروی آشنا به امداد و نجات

ایجاد اتاق ریکاوری

اختصاص یخچال و بوفه مخصوص برای کارکنان آزمایشگاه

نصب هشدارهای بهداشتی در آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها

استفاده از صندلی‌های استاندارد

استفاده از لباس فرم آزمایشگاه و کارگاه

جمع‌آوری مواد آزمایشگاهی سمی

منبع:

محمد صادق علیانی، مروری بر تاریخچه استقرار نظام بهداشت، ایمنی و محیط زیست در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری، فصلنامه رویکردهای نوین در آزمایشگاه‌های علمی ایران - سال پنجم،

شماره ۲، ۱۴۰۰ صفحات ۱۳-۵