

الزامات محیط کار

ایمنی و بهداشت

تألیف : دکتر سهیلا خضرائی نیا

www.ketab.ir

سرشناسه : خضرائی نیا، سهیلا، ۱۳۴۴-
عنوان و نام پدیدآور : الزامات محیط کار / تألیف سهیلا خضرائی نیا.
مشخصات نشر : تهران : لیلاز، ۱۴۰۰-
مشخصات ظاهری : ج. : مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک : ج. ۲-۲۷-۶۲۴۵-۶۲۲-۹۷۸-۱
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
یادداشت : کتابنامه.
مندرجات : ج. ۱۰. ایمنی و بهداشت
موضوع : محیط کار -- پیش‌بینی‌های ایمنی
موضوع : Work environment -- Safety measures
موضوع : ایمنی صنعتی
Industrial safety : موضوع
موضوع : بهداشت صنعتی
Industrial hygiene : موضوع
رده‌بندی کنگره : T۵۵
رده‌بندی دیویی : ۳۶۳/۱۱
شماره کتابشناسی ملی : ۸۵۲۴۴۳۶
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا

نام کتاب : الزامات محیط کار - ایمنی و بهداشت

پدیدآورنده : سهیلا خضرائی نیا

مدیریت برنامه ریزی و تألیف : دفتر آموزش مؤسسه فردوس ماندگار صدرا

نشانی دفتر : بزرگراه حکیم غرب-علامه جعفری- شهرک صدرا خیابان ۵۱ پلاک ۳۹ واحد ۲

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ اول مهر ۱۴۰۰

تعداد : ۵۰۰ نسخه

قیمت : ۶۰/۰۰۰ تومان

ناشر : انتشارات لیلاز

آدرس : تهران-خیابان انقلاب-بین خیابان قدس و وصال شیرازی-کوچه اسکو -پلاک ۲

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۴۵-۲۷-۲

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۸	پیشگفتار
۱۰	هدف های آموزشی کتاب
۱۱	فصل یک، نظام آراستگی
۱۲	هدف های آموزشی فصل یک
۱۳	پیشگفتار فصل یک
۱۵	نظام آراستگی پنج اس چیست؟
۱۵	تاریخچه نظام آراستگی پنج اس
۱۶	اصول نظام آراستگی پنج اس
۱۶	اصل اول ، تفکیک کردن
۲۰	اصل دوم، مرتب سازی
۲۰	اصل سوم ، پاکیزه سازی
۲۱	اصل چهارم ، استانداردسازی
۲۸	اصل پنجم، تداوم نظام آراستگی
۲۹	فلسفه نظام آراستگی پنج اس از دیدگاه صنعت گران مؤبانی
۳۰	نتایج به کارگیری نظام آراستگی پنج اس در محیط کار
۳۱	خلاصه فصل یک
۳۲	پرسش ها و تمرین های فصل یک
۳۷	فصل دو، ایمنی و بهداشت محیط کار
۳۸	هدف های آموزشی فصل دو
۳۹	پیشگفتار فصل دو
۴۰	تعریف علم بهداشت حرفه ای
۴۰	تاریخچه پیدایش علم بهداشت حرفه ای
۴۲	برخی از مفاهیم و شاخصهای مهم در علم بهداشت حرفه ای
۴۲	مخاطره
۴۲	ریسک
۴۲	رویدادها یا وقایع ناخواسته
۴۲	وقایع قابل ثبت
۴۳	- شاخص "آی اف آر"
۴۳	- شاخص "آل تی آی اف آر"

۴۵	هرم حوادث
۴۶	اصول بهداشت حرفه ای
۴۶	اصل اول، بهداشت
۴۷	اصل دوم، ایمنی
۴۸	اصل سوم، محیط زیست
۴۹	برخی از عوامل تهدید کننده سلامتی و ایمنی کارکنان در نانوائیها و قنادی ها و راه های پیشگیری و کنترل آنها
۴۹	۱- خطرات لیز خوردن، پرت شدن و افتادن
۵۳	۲- حمل دستی، نحوه دسترسی به اقلام و بلند کردن بارهای سنگین و ناجور
۵۹	۳- آسیب دیدن یا جراحت توسط اشیا تیز
۵۹	۴- خطر سوختگی
۵۹	کمک های اولیه
۶۰	۵- اختلالات ناشی از انجام کارهای تکراری
۶۱	۶- کاهش شنوایی ناشی از سر و صدای دستگاه ها
۶۱	۷- خطر گرمزدگی در محیط کار
۶۱	۸- آسم مرتبط با شغل
۶۱	۹- بروز علائم حساسیت
۶۲	ایمنی ماشین آلات و تجهیزات
۶۴	عوامل موثر در آتش سوزی و انفجار در صنایع غذایی
۶۴	مثلت آتش
۶۶	آشنایی با کپسول های اطفاء حریق
۶۹	انفجار گرد و غبار ناشی از مواد پودری در صنایع غذایی
۶۹	پنج ضلعی انفجار
۷۰	اقداماتی برای پیشگیری از انفجار و آتش سوزی مواد پودری قابل اشتعال
۷۲	خلاصه فصل دو
۷۷	پرسش ها و تمرین های فصل دو
۸۷	فصل سه، ایمنی و بهداشت مواد غذایی
۸۸	هدف های آموزشی فصل سه
۸۹	پیشگفتار فصل سه
۹۰	سیستم تجزیه و تحلیل خطر و نقطه کنترل بحران
۹۱	تاریخچه پیدایش استاندارد هسپ

پیشگفتار

نیروی کاری هر کشور، بخش پر اهمیت از سرمایه‌های ملی شناخته شده و اساس توسعه اقتصادی و اجتماعی محسوب می‌شود. به همین سبب صیانت از نیروی انسانی و بهینه‌سازی محیط کار از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. ایمنی و بهداشت از مهم‌ترین مسائلی است که همه ما باید همواره در محیط کار و زندگی به آن توجه نماییم و غفلت از آن بعضاً صدمات و ضایعات جبران‌ناپذیری را موجب خواهد شد. در فرهنگ و تمدن غنی و اعتقادات دینی ما رعایت ایمنی و بهداشت و پرهیز از خطر بسیار مورد تأکید قرار گرفته است. در بخشی از آیه ۱۹۵، سوره مبارکه بقره آمده است: "وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ" خود را به مهلکه و خطر در نیفکنید. حضرت محمد (ص) فرموده‌اند: "نِعْمَتَانِ مَجْهُولَتَانِ الصَّحَّةُ وَالْأَمَانُ" دو نعمت امنیت و تندرستی است که قدرشان شناخته نمی‌شود. سلامت و امنیت در شمار نعمتهای بزرگی است که انسان تا از آن نعمتها محروم نباشد، اهمیت و ارزش آنرا نمی‌فهمد.

هدف از تألیف کتاب حاضر آموزش استانداردها و ضوابط ایمنی و بهداشت محیط کار به کلیه علاقه‌مندان، بالاخص هنرجویان و مدرسین رشته نان، شیرینی و شکلات در هنرستان‌های کارو دانش سرار کشور است.

در اینجا وظیفه خود می‌دانم که از مؤسسه آموزش ماندگار صدرا (مجری طرح آموزش فراگیر نان، شیرینی و شکلات) و مدیران و مسئولین شرکت‌های گلنان پوراتوس و بیک صنعت که مشوق و پشتیبان اینجانب در تألیف مجموعه حاضر بوده‌اند، سپاسگزاری نمایم.

در تألیف این کتاب ضمن بهره‌گیری از تجربیات آموزشی و اجرایی خود طی سالهای تدریس در دانشگاه‌های داخل و خارج از کشور، از منابع و مآخذ متعددی استفاده کرده‌ام. لذا جا دارد از کلیه متخصصان، صاحب‌نظران و مولفانی که از آثار و افکارشان بهره گرفته‌ام، صمیمانه تشکر نموده و آرزوی توفیق روزافزونشان را داشته باشم.

کتاب حاضر مشتمل بر سه فصل می‌باشد. در فصل اول این کتاب به معرفی نظام آراستگی و اصول آن پرداخته شده است. این نظام یکی از روش‌های پیشرو در مدیریت و بهره‌وری در صنایع تولیدی است. بعد از جنگ جهانی دوم صنعت گران ژاپنی با الگو برداری از برخی صنایع اروپایی و آمریکایی، این نظام را تحت عنوان نظام "پنج اس" اجرا نمودند. نظام پنج اس نوعی ساماندهی محیط کار است که از پنج واژه ژاپنی که ترجمه انگلیسی آنها با حرف "S" شروع می‌شود، تشکیل شده است. برخی از اهداف مهم اجرای این

نظام عبارتند از ایمنی و بهداشت، افزایش بهره‌وری، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، ارتقای کیفیت و جلوگیری از خرابی‌ها و ضایعات. طبق نظر بسیاری از صاحب‌نظران، نظام آراستگی پنج‌اس سنگ بنای سایر سیستم‌های کیفیتی و بهره‌وری می‌باشد.

در فصل دوم کتاب حاضر موضوع بهداشت، ایمنی و محیط زیست^۱ در سه بخش مورد بررسی قرار گرفته است. در بخش اول به تعریف علم ایمنی و بهداشت حرفه‌ای، مفاهیم و اصول آن پرداخته شده است. در بخش دوم مواردی از کاربرد ضوابط ایمنی و بهداشت حرفه‌ای در نانوائیها و قنادی‌ها مورد بحث قرار گرفته است و در بخش سوم برخی از دلایل آتش‌سوزی و انفجار در صنایع غذایی و راههای پیشگیری از آنها با در نظر گرفتن مبانی ایمنی و بهداشت حرفه‌ای مطرح شده است.

در فصل سوم این کتاب به معرفی مبانی و ضوابط ایمنی و بهداشت مواد غذایی در چهار بخش پرداخته شده است. در بخش اول استاندارد هسپ^۲ و راهکارهای آن برای جلوگیری از آلودگی مواد غذایی در زنجیره تولید تا مصرف مورد بحث قرار گرفته است. در بخش دوم کاربرد اصول استاندارد هسپ در مراحل تولید نان در یک نانوائی صنعتی مطرح شده است. موضوع مورد بحث بخش سوم دگرآلودگی مواد غذایی و راههای کنترل و پیشگیری آن می‌باشد. در بخش چهارم به مقایسه کنترل و تضمین کیفیت در صنایع غذایی پرداخته شده است.

لازم به ذکر است که کلیه مباحث کتاب الزامات محیط کار برای پنج پودمان یا واحد یادگیری طراحی شده‌اند به این ترتیب که فصل اول بعنوان پودمان یک، بخشهای اول و دوم فصل دو، بعنوان پودمان دو و بخش سوم این فصل، پودمان سه در نظر گرفته شده است. در فصل سوم کتاب که شامل چهار بخش است، بخشهای اول و دوم بعنوان پودمان چهار و بخش‌های سوم و چهارم، پودمان پنج مد نظر قرار گرفته‌اند.

از آنجا که ارائه نظرات، پیشنهادات و انتقادات سازنده مخاطبین محترم می‌تواند اینجانب را در تصحیح و تکمیل کتاب حاضر در چاپهای بعدی یاری بخشد، ضمن استقبال از نظرات شما عزیزان، پیشاپیش از راهنمایی و همراهیتان سپاسگزاری می‌کنم.

تابستان ۱۴۰۰

دکتر سهیلا خضرائی نیا

1- HSE (Health, Safety, Environment)

2- HACCP (Hazard Analysis & Critical Control Point)