

کلیات بهداشت محیط

تألیف:

مهدی احمدی

غلامرضا موسوی



انتشارات شهرآب



کتابخانه ملی ایران



کتابخانه ملی ایران

دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت)، کوچه بهشت‌آیین، پلاک ۴۲، طبقه دوم
کد پستی: ۱۳۱۴۹۶۳۳۳۱
تلفن و نمابر: ۶۴۰۲۰۵۴

کلیات بهداشت محیط

مؤلف: مهدی احمدی، غلامرضا موسوی

ناشر: شهرآب - آینده‌سازان

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۸۴

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی: نورنگ

چاپ و صحافی: پژواک اندیشه

شابک: ۹۶۴-۶۸۲۷-۲۶-۸ ISBN 964-6827-26-8

حقوق چاپ برای انتشارات شهرآب محفوظ است.

فهرست نویسی پیش از انتشار

مرسری، غلامرضا، ۱۳۵۴
کلیات بهداشت محیط / تألیف غلامرضا مرسری، مهدی احمدی. - تهران: آینده‌سازان؛
شهرآب، ۱۳۸۴.
۱۷۶ ص: جدول.
ISBN: 964-6827-26-8

مهرمنشوی: راساس اطلاعات بیا.
کتابنامه: ص ۱۶۸، ۱۷۰.
۱. بهداشت محیط و بست. ۲. بهداشت حرفه‌ای. الف. احمدی، مهدی. ب. عنوان.
ک ۸ م ۸۸ ۶۵۶
کتابخانه ملی ایران
۹۱۴
۹۰۹-۸۴ م

مراکز پخش:

مرکز پخش انتشارات شهرآب: تهران، خیابان انقلاب، خیابان اردیبهشت، کوچه بهشت‌آیین، پلاک ۴۲، طبقه اول
تلفن و نمابر: ۶۴۹۹۹۹۰۱
فروشگاه مرکزی انتشارات شهرآب: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، مجتمع فرهنگی فروزنده، پلاک ۳۲۲
تلفن: ۶۹۶۱۱۰۰، **فکس:** ۶۹۶۱۱۰۱
فروشگاه شماره ۲ انتشارات شهرآب: تهران، خیابان انقلاب، ضلع جنوب شرقی میدان، بازار بزرگ کتاب، طبقه پایین همکف، پلاک ۱۵
تلفن: ۶۴۹۷۵۲۶
فروشگاه آینده‌سازان: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، مجتمع فرهنگی فروزنده، پلاک ۳۰۵
تلفن: ۶۴۱۷۳۱۶

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول : بهداشت پرتوها

۱	۱-۱- اتم و ساختار آن
۲	۱-۱-۱- نیروهای هسته ای
۲	۲-۱- واکنشهای هسته ای
۲	۱-۲-۱- واکنشهای خودبخودی
۳	۲-۲-۱- واکنشهای جوش هسته‌های
۳	۳-۲-۱- واکنشهای هسته ای
۳	۳-۱- پرتوزایی
۴	۴-۱- انواع پرتوها
۴	۱-۴-۱- پرتوهای ذره ای
۸	۲-۴-۱- پرتوهای الکترومغناطیس
۱۱	۳-۴-۱- لیزر و اثرات آن
۱۳	۵-۱- سنجش پرتو
۱۴	۱-۵-۱- کمیتهای پرتو
۱۶	۶-۱- اثرات پرتوها
۱۶	۱-۶-۱- اثر تابشهای یونساز روی سلولها
۱۸	۲-۶-۱- قوانین حساسیت پرتویی
۱۹	۳-۶-۱- اثرات بیولوژیکی پرتوهای یونساز
۲۳	۷-۱- حفاظت در مقابل اشعه های یونیزان
۲۴	۱-۷-۱- قوانین و استانداردهای پرتو
۲۶	۸-۱- دستگاهها و وسایل اندازه گیری پرتو
۲۹	۹-۱- پایش محیط اطراف راکتورها و صنایع فراآوری سوخت هسته ای
۲۹	۱۰-۱- مدیریت مواد زائد رادیواکتیو
۳۰	۱۰-۱-۱- ذخیره و دفع مواد زائد رادیواکتیو
۳۱	منابع مورد استفاده

فصل دوم : بهداشت مسکن و اماکن عمومی

۳۲	۱-۲- تعاریف
۳۲	۲-۲- عوارض ناشی از زندگی در مسکن نامناسب
۳۳	۳-۲- استانداردهای مسکن بهداشتی
۳۳	۱-۳-۲- ساخت واحدهای مسکونی

صفحه	عنوان
۲۵	۲-۳-۲- استانداردهای آشپزخانه منازل
۲۵	۲-۳-۲- گنجایش اتاقها
۲۵	۲-۳-۲- روشنایی
۲۶	۲-۳-۲- صدا
۲۶	۲-۳-۲- ایمنی ساختمان
۲۷	۲-۳-۲- تهویه
۲۸	۲-۳-۲- دما و رطوبت
۲۸	۲-۳-۲- کیفیت هوای داخل ساختمان
۴۰	۲-۴- استانداردهای بهداشت محیط کمپها، هتلها و متلها
۴۱	۲-۵- بهداشت محیط مدارس
۴۷	۲-۶- بهداشت محیط بیمارستانها
۵۰	۲-۷- بهداشت محیط زندانها
۵۱	۲-۸- بهداشت محیط استخرهای شنا
۵۱	۲-۸-۱- انواع استخرهای شنا
۵۱	۲-۸-۲- بیماریهای منتقله توسط آب استخر
۵۳	۲-۸-۳- ضوابط طراحی استخرهای شنا
۵۴	۲-۸-۴- گندزدایی آب استخر
۵۴	۲-۸-۵- دمای آب استخر
۵۵	۲-۸-۶- استانداردهای شناگاههای ساحلی
۵۵	۲-۸-۷- استانداردهای شناگاههای طبیعی
۵۵	۲-۹- نیازهای بهداشت محیطی در حوادث غیرمترقبه
	فصل سوم : حشره شناسی و مبارزه با ناقلین
۵۸	۳-۱- مقدمه
۵۸	۳-۲- روشهای انتقال بیماری
۵۸	۳-۲-۱- انتقال مکانیکی
۵۸	۳-۲-۲- انتقال همراه با تکثیر
۵۹	۳-۲-۳- انتقال همراه با گذراندن سیر تکاملی
۵۹	۳-۲-۴- انتقال همراه با گذراندن سیر تکاملی و تکثیر
۵۹	۳-۲-۵- انتقال از راه تخم
۵۹	۳-۲-۶- Stadial Transission
۵۹	۳-۳- طبقه بندی بندپایان
۶۰	۳-۳-۱- حشرات
۶۸	۳-۳-۲- عنکبوتیان
۶۹	۳-۴- کلیات راسته دوبالان

صفحه	عنوان
۷۰	۳-۴-۱- پشه خاکپها
۷۲	۳-۴-۲- پشه های آنوفل
۷۶	۳-۴-۳- پشه های کولیسینه
۷۹	۳-۴-۴- پشه های سیمولیده
۸۰	۳-۴-۵- پشه های کولیکونیدس
۸۰	۳-۴-۶- خرمگس ها
۸۱	۳-۴-۷- مگس های تسه تسه
۸۲	۳-۴-۸- مگس خانگی
۸۳	۳-۴-۹- مگس اصطبل
۸۳	۳-۴-۱۰- مگسهای مولد میاز
۸۵	۳-۴-۱۱- سایر مگسهای مولد میاز
۸۶	۳-۴-۱۲- مگسهای گوشت
۸۶	۳-۴-۱۳- کک ها
۹۰	۳-۴-۱۴- نیش ها
۹۳	۳-۴-۱۵- سوسری ها
۹۳	۳-۴-۱۶- ساسهای تختخواب
۹۴	۳-۴-۱۷- ساسهای تریاتومین
۹۵	۳-۴-۱۸- هییره های اسکابیینی
۹۵	۳-۴-۱۹- هییره های تیفوس بونه زار
۹۶	۳-۴-۲۰- هییره های متفرقه با اهمیت پزشکی کم
۹۶	۳-۴-۲۱- کنه های سخت
۹۸	۳-۴-۲۲- کنه های نرم
۹۸	۳-۴-۲۳- عقرب ها
۹۸	۳-۴-۲۴- عنکبوت های سمی
۹۹	۳-۴-۲۵- خرچنگ ها
۹۹	۳-۵-۱- روشهای مبارزه با ناقلین
۹۹	۳-۵-۱- مدیریت محیط
۹۹	۳-۵-۲- مبارزه شیمیایی
۱۰۰	۳-۵-۳- مبارزه بیولوژیکی
۱۰۰	۳-۵-۴- مبارزه ژنتیکی
۱۰۰	۳-۶-۱- طبقه بندی حشره کشها
۱۰۰	۳-۶-۱- حشره کشهای گیاهی و پیرتروئیدها
۱۰۱	۳-۶-۲- حشره کشهای معدنی

۱۰۱	۳-۶-۳- حشره کشهای کلره آلی
۱۰۲	۳-۶-۴- حشره کشهای فسفره آلی
۱۰۳	۳-۶-۵- حشره کشهای کاربامات
۱۰۳	۳-۶-۶- مواد تنظیم کننده رشد حشرات
۱۰۴	۳-۶-۷- مواد دفع کننده
۱۰۴	۳-۷-۷- مکانیسم تاثیر حشره کشها
۱۰۴	۳-۷-۱- انواع حشره کشها از نظر نوع مکانیسم اثر
۱۰۵	۳-۸- فرمولاسیون حشره کشها
۱۰۷	۳-۹-۹- جوندگان و مبارزه با آنها
۱۰۷	۳-۹-۱- مبارزه شیمیایی با جوندگان
۱۰۷	۳-۹-۲- کنترل Rat در فاضلابرها
۱۰۸	۳-۹-۳- کنترل Rat در محل تلتبار زباله
۱۰۸	منابع مورد استفاده
	فصل چهارم: بهداشت حرفه ای
۱۰۹	۴-۱- اهداف و برنامه ها
۱۰۹	۴-۱-۱- برنامه های بهداشت حرفه ای
۱۰۹	۴-۲- عوامل زیان آور محیط کار
۱۱۰	۴-۲-۱- عوامل فیزیکی زیان آور محیط کار
۱۳۰	۴-۲-۲- عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار
۱۳۷	۴-۲-۳- عوامل زیست شناختی زیان آور محیط کار
۱۳۹	۴-۲-۴- عوامل مکانیکی زیان آور محیط کار
۱۴۰	۴-۳- بیماریهای ششی ناشی از کار
۱۴۰	۴-۳-۱- بیماریهای ششی ناشی از حساسیت
۱۴۱	۴-۳-۲- عوارض ششی خفگی آور
۱۴۱	۴-۳-۳- عوارض ششی التهابی
۱۴۲	۴-۳-۴- پنوموکونیوزها
۱۴۵	۴-۴- بیماریهای پوستی ناشی از کار
۱۴۵	۴-۴-۱- عوامل ایجاد کننده بیماریهای پوستی ناشی از کار
۱۴۸	۴-۵- سرطانهای شغلی
۱۴۸	۴-۵-۱- سرطانهای شغلی ناشی از عوامل شیمیایی
۱۴۹	۴-۵-۲- سرطانهای شغلی ناشی از عوامل فیزیکی
۱۵۱	۴-۶- حوادث ناشی از کار
۱۵۱	۴-۶-۱- روشهای طبقه بندی حوادث
۱۵۱	۴-۶-۲- علل حوادث

صفحه

۱۵۴

۱۵۴

۱۵۵

۱۵۵

۱۵۶

۱۵۶

۱۶۰

۱۶۱

۱۶۱

۱۶۲

۱۶۲

۱۶۲

عنوان

۷-۴- مسایل ایمنی و بهداشتی صنایع کوچک

۸-۴- تسهیلات بهداشتی محیط کار

۹-۴- معاینات پزشکی در صنعت

۱-۹-۴- معاینات پیش از استخدام

۲-۹-۴- معاینات روده ای

۱۰-۴- مواردی از قانون کار

پیوست ها:

پیوست (۱)

پیوست (۲)

پیوست (۳)

پیوست (۴)

پیوست (۵)

منابع مورد استفاده

به نام آن‌که جان را فکرت آموخت

سخن ناشر

با توکل به الطاف بی‌بدیل یکتای بی‌همتا در عرصه خدمات فرهنگی از طریق نشر آثار علمی گام نهاده و بر این هدف شهرآب را بنانهادیم. اهمیت امر نشر را همگان معترف‌اند و سهم نشر در اعتلای فرهنگ جوامع را مؤمن.

امید آن که اهلیت را مضمول باشیم و بتوانیم در صحنه فرهنگ پیشبرد اهداف متعالی آن گامی هرچند کوتاه برداریم. به‌انگیزه تنویر، دست در نشر آثاری خواهیم بُرد تا زمینه‌های منطقی از نظر بازده فرهنگی ساخته باشیم.

شان طبع و نشر کُتب را ارجح دانسته برنامه‌ریزی شهرآب را برآن اساس در دیدگاه اصلی قرار داده‌ایم.

داعیه کمال یا به دیگر گفته بی‌نقصی را نداریم و با این اعتراف دست طلب سوی آگاهان کشیده‌ایم.

نقد آثار منتشره شهرآب، از سوی هرآنکس را که به فرهنگ و گسترش آن عنایتی است به انتظار نشسته‌ایم و صمیمانه معتقد به این اصل مغتنم هستیم که هدایت دلسوزانه کسان اهل بزرگترین دستاویز، دستیابی به اهداف متعالی است.

انتشارات شهرآب

علی‌اکبر تورانیان

به نام خدای مهربان

بهداشت محیط عبارت است از کنترل عواملی از محیط که به نحوی بر سلامت جسمی، روحی، روانی و اجتماعی افراد تأثیر داشته و یا مانع استفاده راحت از امکانات زندگی می‌شود. بنابراین کسانی که در زمینه بهداشت محیط فعالیت می‌کنند باید جنبه‌های مختلف عوامل محیطی و اثرات نامطلوب آن را شناسایی، پیشگیری و کنترل نمایند.

بر این اساس و با توجه به کمبود مجموعه‌ای در مورد کلیات بهداشت محیط به ویژه برای دانشجویان تدوین چنین مجموعه‌ای ضروری می‌نماید.

با توجه به گستردگی علم بهداشت محیط، در این مجموعه بخش‌های زیر در فصل‌های جداگانه ارائه می‌شوند که عبارتند از:

۱- بهداشت پرتوها

۲- بهداشت مسکن و اماکن عمومی

۳- حشره‌شناسی و مبارزه با ناقلین

۴- بهداشت حرفه‌ای

در این مجموعه بر تدوین و ارائه مطالب براساس سرفصل‌های ارائه شده توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی در مورد هر کدام از بخش‌ها تأکید شده است و مدرسان و دانشجویان بهداشت محیط و علوم زیست محیطی اطلاعات مدون و مفیدی در هر بخش خواهند یافت.

از کلیه خوانندگان این کتاب و صاحب‌نظران درخواست می‌شود به منظور ارتقاء کیفی این مجموعه در چاپ‌های بعدی نظرات خود را به نویسندگان انعکاس دهند.

مؤلفین